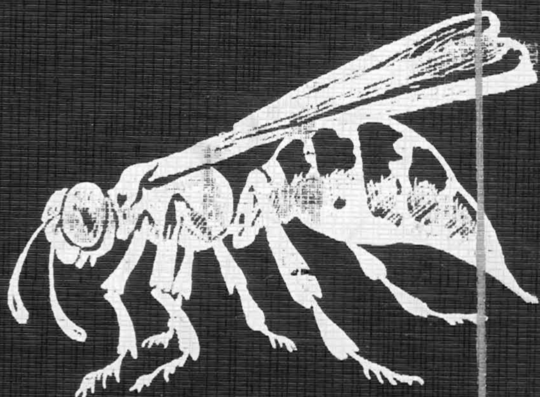
В. Л. КАЗЕНАС

РОЮЩИЕ ОСЫ — ЦЕРЦЕРИСЫ

СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА



АКАДЕМИЯ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ

В. Л. КАЗЕНАС

РОЮЩИЕ ОСЫ-ЦЕРЦЕРИСЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА



Издательство «НАУКА» Казахской ССР
АЛМА-АТА · 1984

УДК 595.797

Казенас В. Л. Роющие осы-церцерисы Средней Азии и Казахстана. — Алма-Ата: Наука, 1984. — 232 с.

Монография посвящена одному из наиболее богатых видами родов роющих ос Казахстана и Средней Азии. Указываются важнейшие диагностические признаки для 102 видов. Приводятся сведения о географическом распространении, изменчивости, систематическом положении внутри рода, местах сбора и хранения типового материала. Описывается 12 новых для науки видов и 4 подвида, приводится 11 новых синонимов, один таксон — в новой комбинации, для двух таксонов изменен статус. Дается эколого-зоогеографический анализ фауны рода для региона в целом и по отдельным дробным зоогеографическим единицам.

Книга предназначена для энтомологов-систематиков, зоогеографов, преподавателей и аспирантов вузов биологического профиля.

Библиогр. 71 назв. Ил. 106.

Ответственный редактор
доктор биологических наук
И. Д. МИТЯЕВ

Рецензент доктор биологических наук
И. А. КОСТИН

К $\frac{2005000000-015}{407(05)-84}$ 76.84

ВВЕДЕНИЕ

Род *Cerceris* Latr. относится к семейству роющих ос (*Sphecidae*). Одной из особенностей этих насекомых является забота о потомстве, которая состоит в устройстве гнезда и заготовлении в нем провизии для личинок — парализованных или убитых самкой насекомых или пауков, вследствие чего осы играют роль регуляторов численности насекомых и пауков в биоценозах. Среди насекомых, которые служат пищей личинкам роющих ос, имеются вредители сельского и лесного хозяйства и насекомые, полезные для человека (например, пчелы), поэтому с точки зрения хозяйственной деятельности человека роющие осы заслуживают глубокого внимания.

Роющие осы играют определенную роль в опылении цветков энтомофильных растений, однако этот вопрос детально не изучен.

Разведение полезных роющих ос в искусственных условиях — трудноосуществимая задача. Наиболее перспективными приемами увеличения их численности, на наш взгляд, являются создание благоприятных условий для их гнездования и обеспечение кормом путем посева нектароносов (например, укропа) на сельскохозяйственных угодьях или вблизи них.

Часто роющие осы служат объектами этологических исследований, поскольку обладают различными, иногда очень сложными формами поведения. Кроме того, изучение их дает немало важных фактов для решения теоретических вопросов систематики, зоогеографии, экологии, зоопсихологии, физиологии, эволюционной теории и т. д.

Изучение фауны и систематики ос рода *Cerceris* в Казахстане и Средней Азии связано главным образом с именами Ф. Ф. Моравица, О. И. Радошковского, А. В. Шестакова и В. В. Гуссаковского. Одной из первых была публикация О. И. Радошковским (1877) обзора видов роющих ос, собранных в Средней Азии и Южном Казахстане экспедицией

А. П. Федченко (1869—1871 гг.). В этой работе автор привел 25 видов рода *Cerceris* и 14 из них описал как новые для науки. Как выяснилось позже, им были допущены ошибки в определении 18 видов из 25, а валидными остались до настоящего времени только 6 его названий — 5 видовых и 1 подвидовое. Впоследствии О. И. Радошковский неоднократно обращался к изучению фауны роющих ос Средней Азии. В 1886 г. он описал 2 новых вида из Туркмении (Radoszkowski, 1886), в 1888 г. — новый вид из Узбекистана (Radoszkowski, 1888) и в 1893 г. — 3 новых вида из Туркмении (Radoszkowski, 1893). Кроме того, для фауны Туркмении («Закаспийской области») в этих работах он указал еще 8 видов.

В 1887 г. вышла в свет монография А. Шлеттерера (Schletterer, 1887), в которой для Средней Азии и Южного Казахстана («Туркестана») приведено 14 видов с собственными описаниями и несколько видов с оригинальными описаниями других авторов. В 1889 г. он привел описания 4 новых видов из Казахстана и Средней Азии и нескольких из Нижнего Поволжья, позже найденных и в Казахстане (Schletterer, 1889b).

В конце XIX века несколько исследований, касающихся фауны *Sphecidae* Казахстана и Средней Азии, опубликовал Ф. Ф. Моравиц, где описано 8 новых видов из Туркмении, приведено 6 видов для Западного Казахстана, даны сведения о 10 видах из Северного Таджикистана и Узбекистана, описан 1 новый вид из Узбекистана, а также указаны для Туркмении еще 5 видов (Morawitz, 1890, 1891, 1893, 1894).

Все виды, описанные О. И. Радошковским, Ф. Ф. Моравицем и А. Шлеттерером, были включены в каталог перепончатокрылых C. G. Dalla Torre (1897).

Наибольший вклад в изучение фауны и систематики рода *Cerceris* Казахстана и Средней Азии внес А. В. Шестаков В работах 1912—1925 гг. им были описаны 23 вида. Специальная его статья (Шестаков, 1918) посвящена фауне ос рода *Cerceris* в Казахстане и Средней Азии («Туркестане»); в ней приведен список зарегистрированных в этом регионе 67 видов, 7 из которых описаны как новые, и дано новое название виду, описанному А. Шлеттерером. В работе «Обзор палеарктических видов нового подрода *Apiraptrix*» А. В. Шестаков (1923) описал новый подрод *Apiraptrix,* соответствующий группе *rybyensis* современной систематики. Кроме того, А. В. Шестаков установил ряд синонимов и дал новые названия некоторым видам, описанным другими авторами.

В 1916 г. вышла работа Ф. Ф. Коля (Kohl, 1916), в которой обобщены результаты обработки материалов по роду *Cerceris* в коллекции О. И. Радошковского (г. Краков), описано несколько новых среднеазиатских видов, а также даны переописания или дополнительные замечания по ряду других видов, известных из Средней Азии, и приведены синонимы нескольких видов. Ф. Ф. Колем были допущены некоторые ошибки, связанные с тем, что он считал типами видов, описанных О. И. Радошковским в 1877 г., экземпляры коллекции О. И. Радошковского в Кракове, а не А. П. Федченко в Москве (МГУ).

Большая роль в изучении фауны роющих ос Средней Азии принадлежит В. В. Гуссаковскому. В работе «К фауне ос (Hymenoptera, Sphecodea et Vespodea) Таджикистана» (1935 г.) он указал для Таджикистана 14 видов *Cerceris* и предложил название *Stercobata* для обозначения подвида, соответствующего группе *bupresticida* современной систематики. В другой работе — «Новые и малоизвестные виды Psammocharidae и Sphecidae (Hymenoptera) Западного Таджикистана», опубликованной в 1952 г., приведены описания 6 новых видов и данные о биологии и местах сборов еще 3 видов.

Региональная фауна сфецид (в том числе *Cerceris*) изучалась в последние два десятилетия С. Н. Мярцевой в Туркмении и нами в Казахстане. С. Н. Мярцева (1963, 1972) зарегистрировала в Туркмении 12 видов *Cerceris,* нами (Казенас, 1972—1980) обнаружено в Казахстане и Средней Азии около 50 видов, причем 20 видов описано в качестве новых. В последние годы ведется изучение сфецид (в том числе и *Cerceris*) в Таджикистане Ш. Назаровой и в Узбекистане Ш. Исламовым (1971). Синонимия некоторых видов Казахстана и Средней Азии была установлена В. В. Пулавским (Pulawski, 1965), у ряда таксонов он изменил статус.

Таким образом, к настоящему времени накоплен достаточно большой материал, свидетельствующий о своеобразии и богатстве фауны роющих ос рода *Cerceris* в Казахстане и Средней Азии, однако сведения о ней рассредоточены по многим небольшим работам, требующим критического пересмотра и ставшим к тому же библиографической редкостью. В настоящей работе делается попытка обобщения и ревизии всего доступного материала по роду *Cerceris* для территории данного региона.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОДА

Род *Cerceris* — один из наиболее богатых видами родов роющих ос. Всего известно около 860 видов, из них свыше 200 видов обитают в Палеарктике, около 200 — в Эфиопской области, около 200 — в Индо-Малайской, свыше 100 — в Неотропической, 75 — в Неарктической и более 40 — в Австралийской. Особенно многочисленны осы этого рода в аридных районах Палеарктики и, в частности, Средней Азии и Казахстана.

Установлен род *Cerceris* П. А. Латрейлем (Latreille) в 1803 г. Типовым видом является *Philanthus ornatus* F., 1780 = = *Sphex rybyensis* L., 1771.

Согласно системе роющих ос (сем. *Sphecidae*) Р. М. Бохарта и А. С. Менке (Bohart, Menke, 1976), которой сейчас придерживается большинство сфецидологов мира, род *Cerceris* относится к трибе *Cercerini* подсемейства *Philanthinae*.

Р. М. Бохарт и А. С. Менке в качестве основных диагностических признаков рода приводят следующие: наличник (♀) часто с дистальным выступом; промежуток между глазом и глазком не редуцирован; субантеннальный склерит почти всегда отделен линиями (швами), идущими от усиковых ямок к наличнику; переднеспинка выпукло-выступающая, но часто довольно тесно причлененная к среднеспинке; наружная жилка 3-й субмаргинальной ячейки присоединяется к маргинальной ячейке проксимальнее ее наружной трети; 2-я субмаргинальная ячейка почти всегда стебельчатая впереди; 1-й сегмент брюшка обычно суженный, в виде стебелька; тергиты брюшка без срединного или околосрединного поперечного углубления; 6-й стернит (♀) обычно глубоко выемчатый на вершине; пигидиальное поле (♂) без зубцов по бокам.

Род наиболее близок к *Eucerceris Cresson* и образует с ним одну трибу, отличается от него более проксимальным расположением наружной жилки 3-й субмаргинальной ячейки, отсутствием поперечного вдавления на тергитах и отсутствием боковых зубцов у пигидиального поля. Таксоны *Nectanebus* Spin. и *Didesmus* Spin. (= *Diamma* Dahlb.) входят в род *Cerceris*, по-видимому, лишь как видовые группы, так как их диагностические признаки не имеют родового значения (Bohart, Menke, 1976). Названия *Apiraptrix* Shest. и *Apicerceris* Pate, предложенные для обозначения подрода, недействительны, потому что их типовой вид совпадает с родовым. Названия *Bucerceris* Mink. и *Stercobata* Guss., предложенные как подродовые, недостаточно таксономически обоснованы, и таксон, обозначенный этими названиями, в настоящее время рассматривается лишь как группа видов. То же можно сказать и о *Paracerceris* Brethes.

В последние годы в систематике сфецид наметилась тенденция избегать категории подрода. В том случае, если таксон по обоим полам имеет четкие диагностические признаки надвидового значения, ему дается статус рода, в противном случае — статус группы видов (по названию одного из видов). Названия групп несут ту же информационную нагрузку, что и названия подродов, но не загромождают зоологический номенклатурный список таксонов родового ранга. Разделение палеарктических видов *Cerceris* на группы видов было предложено Я. Бомоном (Beaumont, 1951a, 1952b). Он выделил 14 групп: *rybyensis* (соответствует *Apiraptrix* Shest. = *Apicerceris* Pate), *bupresticida* (соответствует *Bucerceris* Mink. = *Stercobata* Guss.), *alboatra, bicincta, arenaria, specularis, chromatica, abdominalis, albofasciata, chlorotica, capito, rufipes* (= *tuberculata*), *flavicornis, doderleini.*

Самки гнездятся поодиночке или скоплениями в земле (обычно плотной). Гнездо роют сами осы, но иногда частично они используют ходы насекомых или другие полости. Часть земли оса оставляет в норе для образования своеобразной пробки, а часть выталкивает наружу. Гнездо состоит из главного хода и нескольких отнорков с ячейкой на конце каждого. Главный ход идет более или менее вертикально, но ходы к ячейкам обычно горизонтальные. Глубина норки колеблется от 2,5 см до 1,3 м (Bohart, Menke, 1976), обычно 10—20 см. Выкопав главный ход, оса начинает охотиться. Сначала она накапливает добычу в норке, потом делает ячейку (или несколько), провиантирует их из сделанного запаса и откладывает яйца (по одному в каждой ячейке). Затем процесс накопления добычи, изготовления ячеек, их провиантирования и откладки яиц повторяется. Число ячеек обычно не бывает больше 10, а количество экземпляров добычи в одной ячейке колеблется от 3—5 до 60 в зависимости от соотношения размеров осы и добычи.

Добыча — жуки из семейств *Curculionidae, Buprescidae, Chrysomelidae, Tenebrionidae, Bruchidae, Scarabaeidae, Cerambycidae, Coccinellidae* и пчелиные *Apoidea,* особенно *Halictidae*, а иногда и другие перепончатокрылые (Bohart, Menke, 1976).

В качестве врагов известны мухи сем. *Sarcophagidae* и *Anthomyidae*, осы-блестянки (*Chrysididae*) и немки (*Mutillidae*).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом для настоящей работы послужили сборы автора в Казахстане и Средней Азии в 1962—1981 гг. а также материалы коллекций Зоологического института АН СССР в г. Ленинграде (в дальнейшем — ЗИН), Зоологического музея Московского государственного университета (МГУ), Института зоологии и паразитологии АН ТаджССР (ИЗИП) и сборы А. П. Федченко в Зоомузее МГУ (КФ), а также переданные автору на обработку сборы А. С. Лелея и Н. В. Курзенко из Средней Азии и Казахстана.

Для описания видов использовались экземпляры, собранные в пределах Казахстана и Средней Азии, по возможности типовые. Были исследованы типы (голотипы и лектотипы, выделенные автором) следующих видов (в скобках указаны пол, место сбора и место хранения голотипа или лектотипа): *acuta* Rad. (♀ — лектотип. Южный Казахстан — гора Карак; КФ), *aerata* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан, 20 км сев. г. Талгара; ЗИН), *albicolor* Shest. (♀ — голотип. Западный Казахстан — 60 верст сев.-зап. г. Уральска; ЗИН), *andrei* Guss. (♀ — лектотип. Таджикистан — г. Душанбе; ЗИН), *angelica* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — 8 км. южн. г. Панфилова; ЗИН), *angustata* F. Mor. (♀ — голотип. Узбекистан (?) — пос. Варзаминор; ЗИН), *angustirostris* Shest. (♀ — голотип. Западный Казахстан — окр. оз. Индер; ЗИН), *ansa* Shest. (♀ — голотип. Узбекистан — Ферганская долина, пос. Мын-Булак; ЗИН), *antennata* F. Mor. (♂ — голотип. Туркмения — хр. Кюрен-Даг; ЗИН), *arenaria schnitnikovi* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — окр. пос. Или; ЗИН), *argentosa* Shest. (♂ — голотип. Узбекистан — г. Ташкент; ЗИН), *barrei* Rad. (♀ — лектотип. Туркмения — пос. Серакс; коллекция О. И. Радошковского в Музее природы Польской Академии наук в г. Кракове); *caspica* F. Mor. (♀ — лектотип. Западный Казахстан — Рын-пески; ЗИН), *cavicornis* F. Mor. (♂ — голотип. Туркмения — пос. Теджен; ЗИН), *cerussata* Shest. (♀ — голотип. Южный Казахстан — г. Чардара; КФ), *charasini* F. Mor. (♀ — голотип. Западный Казахстан — пустыня Нарын; ЗИН), *confraga* Shest. (♂ — голотип. Восточный Казахстан — г. Семипалатинск; ЗИН), *crenulifera* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — р. Или, 17 км сев.-зап. с. Баканас; ЗИН), *cupes* Shest. (♀ — голотип. Южный Казахстан — Таласский Алатау, пос. Николайполь; ЗИН), *deserticola* F. Mor. (♀ — аллотип. Туркмения — пос. Теджен; ЗИН), *edolata* Shest. (♂ — голотип. Узбекистан — г. Ташкент (?); ЗИН), *egregia* Kazenas (♂ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — р. Или, 17 км сев.-зап. с. Баканас), *erythrogaster* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — хр. Турайгыр, 180 км вост. г. Алма-Аты; ЗИН), *ferusa* Kazenas (♀ — голотип. Южный Казахстан — пос. Баламурун близ г. Чиили; ЗИН), *freymuthi* Rad. (♀ — голотип. Узбекистан (?) — Заравшанская долина; КФ), *furcata* F. Mor. (♂ — голотип. Туркмения — «Transcaspien»; ЗИН), *fuscina* Shest. (♀ — голотип. Туркмения — пос. Иман-Баба; ЗИН), *geniculata* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — р. Или, 40 км юго-вост. с. Баканас; ЗИН), *hohlbecki* Shest. (♀ — голотип. Туркмения — пос. Фараб; ЗИН), *icta* Shest. (♀ — голотип. Южный Казахстан — пустыня Кызылкум, пос. Бурулбай; ЗИН), *iliensis* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — окр. пос. Или; ЗИН), *integra* F. Mor. (♀ — голотип. Туркмения — пос. Серакс; ЗИН), *kasachstanica* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — окр. пос. Или; ЗИН), *kokuevi* Shest. (♀ — голотип. Туркмения — г. Красноводск; ЗИН), *komarovii* Rad. (♀ — лектотип. Туркмения — «Закаспий»; коллекция О. И. Радошковского в Польской Академии наук в г. Кракове), *koshantshikovi* Shest. (♀ — голотип. Туркмения — пос. Иман-Баба; ЗИН), *kurzenkoi* Kazenas (♀ — голотип. Туркмения — пос. Репетек; ЗИН), *laxata* Shest. (♀ — голотип. Южный Казахстан — пос. Байракум; КФ), *lehri* Kazenas (♀ — голотип. Южный Казахстан — окр. г. Чардары; ЗИН), *lutphia* Kazenas (♀ — голотип. Южный Таджикистан — окр. пос. Гаравути; ЗИН); *maculata* Rad. (♀ — голотип. Южный Казахстан (?) — пуст. Кызылкум; КФ), *maracandica* Rad. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Самарканд; КФ), *meditata* Shest. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Ташкент; ЗИН), *mixta* Rad. (♂ — лектотип. Южная Киргизия — пос. Гульша; КФ), *murgabica* Rad. (♂ — лектотип. Туркмения — пос. Мургаб; коллекция О. И. Радошковского в Польской Академии наук в г. Кракове), *nikolaji* Kazenas (♀ — голотип. Таджикистан — окр. г. Душанбе; ЗИН), *nobilis* Rad. (♂ — голотип. Узбекистан — окр. г. Самарканда; КФ), *octonotata* Rad. (♀ — голотип. Узбекистан (?) — Заравшанская долина;

КФ), *pallidopicta* Rad. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Самарканд; КФ), *prahenda* Kazenas (♀ — голотип. Крым — г. Херсонес; ЗИН), *pulawskii* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — р. Чилик, ур. Бартогай, 40 км юго-вост. г. Чилика; ЗИН), *puncticeps* F. Mor. (♂ — голотип. Туркмения — пос. Серакс; ЗИН), *robusta* Shest. (♀ — лектотип, обозначенный В. В. Пулавским. Болгария — г. Лом-Паланка; ЗИН), *rossica* Shest. (♀ — лектотип. Аральское море — о. Николая; ЗИН), *rufonodis* Rad. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Джизак; КФ), *sahlbergi* Shest. (♀ — голотип. Южный Казахстан (?) — Сырдарьинская обл., пос. Кутентайск; ЗИН), *saussurei* Rad. (♂ — голотип. Узбекистан (?) — степь между р. Сырдарьей и г. Ташкентом; КФ), *scharini-ensis* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — хр. Турайгыр, 180 км вост. г. Алма-Аты; ЗИН), *scutifera* Shest. (♀ — лектотип. Южный Казахстан — пустыня Кызылкум, кол. Мурун-Кудук; ЗИН), *semenovi* Shest. (♀ — лектотип. Южный Казахстан — пуст. Кызылкум, кол. Нил-Кудук; ЗИН) *seraxensis* Rad. (♀ — лектотип. Туркмения — пос. Серакс. Коллекция О. И. Радошковского в Польской Академии наук в г. Кракове), *sirdariensis* Rad. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Самарканд; КФ), *shestakovi* Guss. (♀ — лектотип. Таджикистан — г. Душанбе; ЗИН), *shestakoviana* Guss. (♀ — лектотип. Узбекистан — Голодная степь; ЗИН), *sitora* Kazenas (♀ — голотип. Южный Казахстан — хр. Каратау, окр. г. Чиили; ЗИН), *solskii* Rad. (♀ — лектотип. Узбекистан — г. Самарканд; КФ), *spinifera* Kazenas (♀ — голотип. Юго-Восточный Казахстан — р. Или, 17 км сев.-зап. с. Баканас; ЗИН), *tadzhika* Guss. (♀ — лектотип. Таджикистан — г. Душанбе; ЗИН), *tinnula* Guss. (♀ — лектотип. Таджикистан — г. Курган-Тюбе; ЗИН), *turanica* Kazenas (♀ — голотип. Таджикистан — окр. пос. Дангары; ЗИН), *turbata* Shest. (♀ — лектотип. Туркмения — пос. Фараб; ЗИН), *unidentata* F. Mor. (♀ — лектотип. Туркмения — хр. Копетдаг, близ пос. Чули; ЗИН), *vagans* Rad. (♂ — лектотип. Южный Казахстан — гора Карак; КФ), *valentinae* Kazenas (♀ — голотип. Туркмения — г. Красноводск; ЗИН), *vicaria* Shest. (♀ — лектотип. Туркмения — пос. Репетек; ЗИН), *virgina* Shest. (♀ — голотип. Туркмения — пос. Иман-Баба; ЗИН), *vitticollis* F. Mor. (♀ — лектотип. Туркмения — пос. Серакс; ЗИН). Лектотипы обозначены нами. Описания уточнялись и дополнялись сведениями, взятыми из работ И. О. Радошковского (O. Radoszkowski, 1877, 1886, 1888, 1893), A. Schletterer (1879, 1889a), F. Morawitz (1890, 1891, 1893, 1894), А. В. Шестакова (1912, 1914a, 1914b, 1915, 1916, 1918, 1922, 1923, 1925, 1927), F. F. Kohl (1916), O. Schmiedeknecht (1930), В. В. Гуссаковского (1935, 1952), J. Giner Mari (1941a, 1941b, 1945), V. Zavadil, J. Snoflak (1948), J. de Beaumont (1950, 1951a, 1951b, 1952a, 1952b, 1957, 1958, 1963, 1964, 1967), V. Balthasar (1955, 1972), N. E. Bajari (1956, 1957), J. Noskiewicz, W. Pulawski (1960), K. Tsuneki (1961, 1968, 1971), W. Pulawski (1965, 1978), J. Oehlke (1970), R. Eck (1973), O. Lomholdt (1975—1976). Эти же работы использовались при определении видов, собранных в Казахстане и Средней Азии.

При описании видов для характеристики пунктировки тела размер точек сравнивался с диаметром переднего глазка и промежутками между точками. Пунктировка считалась грубой, если точки были в 1,5—2,5 раза у́же переднего глазка, крупной — в 3—4, мелкой — в 5—7 раз, редкой — если промежутки между точками были шире точек, и густой, когда точки были шире промежутков. Лобный киль обозначался как длинный, если он достигал переднего глазка, и как короткий, если промежуток между ним и глазком был длиннее диаметра глазка.

Для выяснения общего географического распространения видов использовалось около 500 работ.

Списки синонимов для рода и видов в работе не приводятся, поскольку соответствующие сведения содержатся в работах C. G. Dalla Torre (1897), F. F. Kohl (1916), А. В. Шестакова (1918), J. Giner Mari (1941a, 1941b, 1945), J. de Beaumont (1950, 1951a, 1951b, 1952b, 1958, 1970), K. Tsuneki (1961, 1968, 1971), W. Pulawski (1965), R. M. Bohart, A. S. Menke (1976).

Деление рода на группы заимствовано у Я. Бомона (J. de Beaumont, 1951a, 1952b). Характеристика групп дана также по работам Я. Бомона и неопубликованным описаниям видовых групп В. В. Пулавского, за что автор выражает ему свою признательность.

ОПИСАНИЯ ВИДОВ И ГРУПП ВИДОВ

ГРУППА RYBYENSIS

Эта группа, а также *alboatra, bicincta, bupresticida* и *rubida* отличаются от других отсутствием срединной предвершинной ямки на тергитах, неправильным рисунком брюшка (тергиты неоднообразно окрашены), если оно неодноцветное. Важнейшими признаками этих групп являются также следующие: горизонтальная часть метастернума усеченная на вершине, наклонная часть не разделена, со срединным гребнем (килем). Югальная (базальная) лопасть заднего крыла короче половины длины субмедиальной (анальной) ячейки. Задние тазики обычно с гребнем (килем) на внутренневентральном крае. Вершинный членик усиков несильно изогнут. Срединная лопасть наличника ♂ без срединного зубца на переднем крае. 6-й стернит ♀ на конце с 2 выступами без боковых зубцов (как у группы *bupresticida*), 5-й стернит без предвершинной пластинки. Наличник ♀ без выступа (в отличие от групп *alboatra* и *rubida*), обычно с вдавлением. Передний край срединной лопасти наличника ♀ обычно прямой или со срединным зубцом (в отличие от групп *alboatra, bicincta* и *bupresticida*). 2-й стернит обычно с хорошо развитой выступающей площадкой.

Добыча — пчелы (*Apoidea*).

Cerceris circularis (Fabricius), 1804

Самка. Жвалы с 1 большим зубцом на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника широко вдавленная на $^2/_3$—$^3/_4$ своей длины, с почти прямым или слегка треугольно-выемчатым передним краем (рис. 1, *а*), с непигментированным пятном у переднего края, с довольно густой, но не очень грубой пунктировкой. Пунктировка лица густая, точки отчасти сливающиеся в неправильные морщины. OOL:POL* = 1,3.

* POL — расстояние между задними глазками, OOL — между одним из них и ближайшим глазом.

Средние членики усиков в 1,2—1,4 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль длинный, полого снижающийся, почти доходит до переднего глазка. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента грубо неправильно складчатое, обычно с нечеткими точками в виде ячей (рис. 1, *б*), у срединной борозды иногда более или менее сглаженное. Тегулы с несколькими грубыми

Рис. 1. *Cerceris circularis dacica: а—д* — ♀, *е—л* — ♂

точками. Базальная лопасть заднего крыла короче половины, но длиннее трети длины анальной ячейки. Выступающая пластинка 2-го стернита без пунктировки, сзади очень четко ограниченная, ее длина в середине достигает примерно $^2/_5$ длины стернита. Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле широкое (рис. 1, *в*).

Тело черное, с беловато-желтым или желтовато-белым рисунком. Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края), налобник (обычно с килем, иногда с полосой до переднего глазка), боковые части лица, пятно за глазами (не всегда), часто маленькие пятна на переднеспинке (иногда и заднещитике), тегулы, рисунок тергитов брюшка (рис. 1, *г, д*) желтовато-белые или беловато-желтые. 2-й тергит черный или с 1—2 светлыми пятнами у основания. Тазики черные, иногда отчасти рыжеватые, вертлуги рыжие; у светлых экземпляров вертлуги и частично тазики светло-желтые. Бедра светло-желтые целиком или с красно-рыжими пятнами, передние обычно отчасти черные. Лапки и голени желтые, частично рыжеватые. Задние голени на вершине изнутри бурые или красно-рыжие. Жгутик усиков рыжевато-бурый, сверху темнее, снизу светлее. Степень развития светлого рисунка варьирует: у наиболее темных экземпляров грудь черная, 2-й тергит черный, 3—5-й тергиты желтые, с треугольным срединным черным пятном, достигающим вершиной заднего

края тергитов (рис. 1, *г*); у наиболее светлых экземпляров переднеспинка, заднещитик и 2-й тергит со светлыми пятнами (иногда также бока среднегруди и премежуточного сегмента), а темные пятна 3—5-го тергитов более или менее редуцированные.

Длина тела 10—13 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый (рис. 1, *е*). Скульптура, опушение тела, форма лобного киля и выступающей площадки 2-го стернита почти как у ♀. Передний край наличника почти прямой или слегка дугообразно выступающий (рис. 1, *ж*). 6—12-й членики в 1,2—1,5 раза длиннее своей ширины. Последний членик усиков короткий, почти прямой (рис. 1, *з*). Срединное поле промежуточного сегмента грубо складчатое (рис. 1, *и*), с точками (но часто без них). Базальная лопасть заднего крыла в 2,5—2,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с еще более грубой, чем у ♀, пунктировкой: точки лишь в 1,5—2 раза уже переднего глазка. Пигидиальное поле с изогнутыми боковыми краями (рис. 1, *к*). Членики передних лапок короче, чем у остальных видов группы.

Тело черное, с желтовато-белым или беловато-желтым рисунком. Передний край наличника черный. Жгутик усиков сверху черно-бурый, снизу рыжий, у основания светло-рыжий. Скапус черный, часто на передне-внутренней поверхности или почти целиком светло-желтый. 2-й членик усиков обычно бурый или черный. Виски и грудь черные. Наличник и лицо, как у ♀. Переднеспинка иногда со светлыми боковыми пятнами. Тегулы черные или бурые, с беловато-желтым пятном. Заднещитик иногда со светлыми пятнами. 2-й тергит со светлым пятном на основании, 3-й — с черным срединным пятном, 4—6-й тергиты с вершинной суженной или прерванной в середине светлой перевязью (рис. 1, *л*). Размеры светлых пятен и перевязей в рисунке тела варьируют. Тазики черные. Вертлуги черные, иногда с желто-рыжими пятнами. Бедра черные, с желтыми пятнами или желтые, с бурыми или черными пятнами. Голени и лапки, как у ♀. У наиболее светлых экземпляров переднеспинка с большими светлыми пятнами, голова за глазами с пятнышками, заднещитик со светлым пятном, 2-й тергит кроме светлого базального пятна имеет маленькое пятно в каждом заднем углу, тазики и вертлуги светлые или со светлыми пятнами, бока среднегруди, промежуточного сегмента, стерниты брюшка, щитик и пигидий иногда также со светлыми пятнами, а 3-й и 6-й тергиты светло-желтые.

Длина тела 7,5—12 мм.

Вид имеет значительную географическую изменчивость. Различается несколько подвидов: *circularis* F. s. s. (Северо-Западная Африка), *circularis dacica* Schletterer (Средняя и Южная Европа, Казахстан), *circularis magnifica* Schletterer (Восточное Средиземноморье), *circularis slovaca* Balthasar (Чехословакия). Казахстанские популяции относятся к подвиду *circularis dacica* Schl. (вышеприведенное описание относится к этому подвиду).

Для вида характерно сочетание следующих диагностических признаков: вдавленная на $^2/_3$—$^3/_4$ длины срединная лопасть наличника ♀, мощный зубец на внутреннем крае жвал, длинный лобный киль, почти достигающий переднего глазка, как у *C. dorsalis*, грубо неправильно складчатое срединное поле промежуточного сегмента, часто имеющее крупные, нечетко ограниченные ячееобразные точки, грубые точки на тегулах, широкое пигидиальное поле ♀, длинные членики усиков ♂, почти одинаковый рисунок на 4—5-м (у ♀) или 4—6-м (у ♂) сегментах брюшка.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис, Ливия; Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Греция, Болгария, о. Крит, о. Родос, о. Кипр, Румыния, Венгрия, Чехословакия; европейская часть СССР — юг, юго-восток, средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль, Иран; Алтайский край; Монголия; Китай; Средняя Азия — Узбекистан, Туркмения; Западный, Центральный, Юго-Восточный и Восточный Казахстан.

Cerceris dorsalis Eversmann, 1849

Самка. Срединная лопасть наличника сильно вдавленная, с непигментированным пятном в середине у переднего края. Вдавление занимает от $^2/_3$ до $^3/_4$ длины срединной лопасти наличника. Передний край наличника почти прямой (рис. 2, *а*). Пунктировка наличника и лица негрубая, микропунктировка густая, опушение очень короткое. Лобный киль длинный, почти достигающий переднего глазка, как у *C. circularis* (F.). OOL:POL=1,5. Длина 6—10-го члеников усиков почти равна их ширине. Среднеспинка с неравномерно густой грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубой пунктировкой (рис. 2, *б*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,2—2,7 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит у основания с выступающей площадкой, длина которой составляет $^2/_5$ длины стернита (рис. 2, *в*). Тергиты брюшка с густой пунктировкой: точки в среднем в 2,5 раза уже переднего глазка. Пигидиальное поле в 1,8—1,85 раза длиннее максимальной ширины (рис. 2, *г*).

Жвалы на бо́льшей части, наличник (кроме рыжего или бурого переднего края), лицо с налобником и лобным килем,

скапус, пятна за глазами (не всегда), 2 пятна на переднеспинке (или верх ее), тегулы, заднещитик, часто пятна на боках среднегруди, промежуточного сегмента и щитике, рисунок на тергитах (рис. 2, *д*, *е*), 2—5-й стерниты (на большей части), лапки, голени, бедра на большей части или целиком, вертлу-

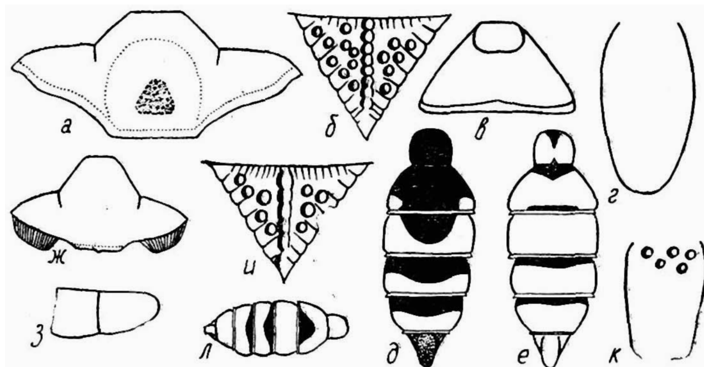


Рис. 2. *Cerceris dorsalis solskii*: *а*—*е* — ♀, *ж*—*л* — ♂

ги, вершины тазиков желтые. Скапус сзади с темным пятном (не всегда), жгутик усиков желто-рыжий, сверху более или менее бурый. Пигидий рыжий, отчасти бурый. Окраска сильно варьирует. У наиболее светлых экземпляров голова (кроме черного пятна на темени), грудь (кроме черных полос и пятен на среднеспинке), брюшко и ноги (кроме границ сегментов и вершины пигидия) почти целиком желтые. У наиболее темных экземпляров 2-й тергит черный или с боковыми желтыми пятнами, 3—5-й тергиты с выемчатыми в середине перевязями.

Длина тела 11—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника выпуклая, у переднего края слегка уплощенная. Передний край (рис. 2, *ж*) обычно с маленьким зубчиком в середине. Скульптура тела, форма лобного киля, как у ♀. Длина средних (6—10-го) члеников жгутика усиков меньше (или равна) их максимальной ширины. Последний членик усиков почти прямой (рис. 2, *з*). Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми точками (рис. 2, *и*). 6-й стернит с выпуклыми (но не выступающими в виде бугров) задними углами. Пигидиальное поле со слегка изогнутыми боковыми краями (рис. 2, *к*).

Окраска, как у ♀, также сильно варьирует. У наиболее светлых экземпляров переднеспинка с плечевыми буграми, бока и низ груди и промежуточного сегмента с желтыми пятнами, брюшко и ноги почти целиком желтые. Наиболее часто

встречающийся рисунок тергитов брюшка у казахстанских экземпляров показан на рисунке 2, *л*. Пятно 2-го тергита иногда разделено надвое черным промежутком. У более темных экземпляров щитик и 2-й тергит брюшка целиком черные, 3—6-й тергиты с узкими перевязями у заднего края.

Длина тела 8—12 мм.

Cerceris dorsalis solskii Radoszkowski, судя по 1 ♀ (лектотипу) в коллекции зоомузея МГУ, представляет собой светлоокрашенную форму *C. dorsalis* Ev. Среднеазиатские и южноказахстанские экземпляры вполне соответствуют этой форме, однако в Семиречье, Северном Прибалхашье и Восточном Казахстане *C. dorsalis* Ev. имеет большую вариабельность окраски. Здесь наряду со светлыми встречаются (даже в одном месте) экземпляры, имеющие сильно редуцированный желтый рисунок (голова сверху, сзади и по бокам, грудь, кроме светлых пятен на среднеспинке, тегулах и заднещитике, брюшко, кроме перевязей 3—5-го тергитов у самки или 3—6-го у самца, черные), и переходные формы.

Для *C. dorsalis* характерны следующие наиболее важные диагностические признаки: сильно вдавленная (на $^2/_3$—$^3/_4$ длины) срединная лопасть наличника ♀, длинный лобный киль (как у *C. circuralis*), большое значение отношения POL и OOL (1,5), грубо четко пунктированное срединное поле промежуточного сегмента. От наиболее близкого вида *C. circularis* отличается более длинным вдавлением наличника ♀, более короткими члениками усиков, значительно более мелкими точками на тегулах, четкой пунктировкой срединного поля промежуточного сегмента, менее широким пигидиальным полем ♀, значительно сильнее развитым светлым рисунком тела и другими признаками.

Распространение. Юг и юго-восток европейской части СССР: Кавказ; Афганистан; Туркмения; Таджикистан; Узбекистан; Южный, Западный, Центральный, Юго-Восточный и Восточный Казахстан; Монголия; Китай.

Cerceris fimbriata (Rossi), 1790

Самка. Жвалы с 2 маленькими зубцами на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника вверху выпуклая, в нижней половине слегка вдавленная, с почти прямым передним краем (рис. 3, *а*). Лицо с крупной пунктировкой, отчасти неправильно грубо складчатое. Лобный киль короткий. OOL:POL=1,1. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,15 раза длиннее своей максимальной ширины. Среднеспинка с густой, особенно в передних углах, пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Тегулы с не-

сколькими некрупными точками. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, с поперечно-ребристой срединной и боковыми бороздами (рис. 3, *б*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,3—3 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с четкой выступающей блестящей пунктированной площадкой у основания, занимающей не менее $^2/_5$ его длины (рис. 3, *в*). Задние углы 5-го стернита остроугольно выступающие (рис. 3, *г*). Величина выступов варьирует. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 3, *д*.

Рис. 3. *Cerceris fimbriata pallidopicta* (*а—п*), *Cerceris fimbriata cogens* (*р*): *а—е* — ♀, *ж—р* — ♂

Тело на большей части черное, со светло-желтым или желтовато-белым рисунком. Жвалы (кроме вершины), наличник (кроме рыжего переднего края), лицо с налобником, иногда пятно за глазами, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, иногда пятнышки на боках среднегруди и промежуточного сегмента, заднещитик, пятна и перевязи на тергитах (рис. 3, *е*), боковые пятна на 2-м (не всегда) и 3-м стернитах светло-желтые или желтовато-белые. Рисунок 2-го тергита иногда состоит из базального пятна и пятен в задних углах. Черное пятно 3-го тергита расширенное в середине и достигает переднего (иногда и заднего) края тергита. 4-й тергит черный или со светло-желтыми боковыми пятнами. 5-й тергит черный или с желтой вершинной перевязью (иногда и 4-й тергит с узкой перевязью). Тазики черные, задние (иногда также передние и средние) со светлыми пятнышками на вершине. Вертлуги и бедра красно-рыжие, с желтовато-белыми (иногда и черно-бурыми) пятнами. Передние вертлуги иногда целиком черные. Лапки и голени светло-желтые или желтовато-белые, отчасти рыжеватые. Передний край наличника рыжий. Скапус светло-желтый с бурым или рыжим пятном сзади. Жгутик усиков снизу желтовато-рыжий, сверху бурый.

Длина тела 8—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 3, *ж*), с почти прямым передним краем, иногда со слабо развитым зубцом в середине переднего края (рис. 3, *з*), с крупной, довольно редкой или густой пунктировкой. Лицо с более густой и грубой пунктировкой. Лобный киль, как у ♀. Последний членик усиков изображен на рисунке 3, *и*. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей максимальной ширине или немного (не более чем в 1,15 раза) короче или длиннее. OOL:POL=1,0—1,1. Скульптура и опушение груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 3, *к*) гладкое и блестящее. Задние углы 6-го стернита слегка угловато выступающие (рис. 3, *л*). Выступающая площадка 2-го стернита изображена на рисунке 3, *м*.

Большая часть тела черная. Рисунок тела беловато-желтый (светло-желтый). Передний край наличника светло-рыжий (иногда буроватый). Жвалы, наличник, лицо с налобником, скапус целиком или спереди, 2 пятна переднеспинки (не всегда), тегулы, заднещитик (не всегда), иногда боковые пятна на промежуточном сегменте, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 3, *н*, *о*, *п*), боковые пятна на 3-м (обычно и на 2-м, иногда также на 5-м) стерните светло-желтые. Рисунок 2-го тергита иногда в виде 3-х пятен: одного большого у основания и двух маленьких в задних углах, 3-й тергит иногда с черным пятном в середине спереди, изредка достигающим заднего края. 4-й тергит целиком черный или с небольшими пятнами (иногда с перевязью) у заднего края. 5-й тергит или с перевязью, или с боковыми пятнами. 6-й тергит или почти целиком желтый, либо со светлыми пятнами (иногда с цельной перевязью), или черный. 2-й стернит иногда с цельной перевязью. Жгутик усиков желто-рыжий, сверху черно-бурый или рыжевато-бурый. Передние тазики черные, средние и задние черные, с рыжими или светло-желтыми пятнами (иногда без пятен). Вертлуги светло-желтые, передние с черным или бурым (рыжим) пятном, иногда почти целиком черно-бурые. Бедра светло-желтые; обычно передние и средние, иногда только передние с темными пятнами у основания, задние с темным пятном в вершинной половине изнутри. Голени и лапки светло-желтые, лапки отчасти рыжеватые, задние слегка буроватые к вершине. У наиболее светлых экземпляров (Южный Узбекистан, Туркмения, окр. Аркалыка) 2, 3, 5, и 6-й тергиты целиком или почти целиком светло-желтые, 4-й тергит со светлой перевязью (рис. 3, *п*), жгутик

усиков сверху (сзади) рыжий, голова за глазами с пятнышком с каждой стороны, щитик и бока среднегруди и промежуточного сегмента со светлыми пятнами; пятна на основании 7-го тергита, 2-й и 3-й стерниты на большей части, боковые пятна 5-го (иногда 4-го и 6-го) стернита, иногда 2 продольные полосы на среднеспинке и ноги почти целиком светло-желтые.

Длина тела 8—11 мм.

Как видно из описания, окраска *C. fimbriata* Rossi сильно варьирует, эта изменчивость имеет географический характер. У *Cerceris fimbriata pallidopicta* Radoszkowski хорошо развит желтовато-белый рисунок тела. К этому подвиду относится большинство казахстанских и среднеазиатских экземпляров. В Южном Узбекистане, Таджикистане и Южной Туркмении обитает другой подвид — *Cerceris fimbriata cogens* Kohl. Светлый рисунок тела у него желтого цвета (без белого оттенка). В отличие от *C. fimbriata pallidopicta* он имеет 2 светлых пятна на боках среднегруди, иногда боковые пятна на промежуточном сегменте, целиком светлый 5-й тергит (рис. 3, *р*), пятна или перевязи на 2—5-м (♀), 2—6-м (♂) стернитах (обычно кроме 4-го), целиком или почти целиком желтые ноги и бóлее грубую пунктировку тела.

Вид отличает сочетание следующих наиболее важных диагностических признаков: слегка вдавленная в передней половине срединная лопасть наличника ♀ с ее прямым передним краем, короткий лобный киль, гладкое и блестящее срединное поле промежуточного сегмента, остроугольно выступающие задние углы 5-го стернита брюшка у ♀ (6-го — у ♂), резко различающаяся окраска 4-го и 5-го сегментов брюшка, характерный рисунок 2-го тергита, почти равные OOL и POL у ♂. От наиболее близкого вида *C. shestakoviana* Guss. отличается прежде всего значительно более темной окраской тела, в частности целиком черными 1-м и 4-м тергитами брюшка, более грубой пунктировкой тела, характером опушения и другими признаками.

Распространение. Северная Африка — Египет; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Корфу, Сицилия, Крит; Средняя Европа — Венгрия, Чехословакия, ГДР и ФРГ; юг европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Сирия, Израиль, Синайский п-ов, Афганистан; Средняя Азия; Казахстан; Монголия.

Cerceris shestakoviana Gussakowskij, 1952

geniculatus Kazenas, 1974, p. 101, syn. nov.
lehri Kazenas, 1977, p. 431, syn. nov.

Самка. Наличник очень слабо выпуклый, в середине на 3/5 своей длины (от переднего края) слегка вдавленный или уплощенный, у переднего края с густым серебристо-белым опушением. Пунктировка наличника в середине довольно мел-

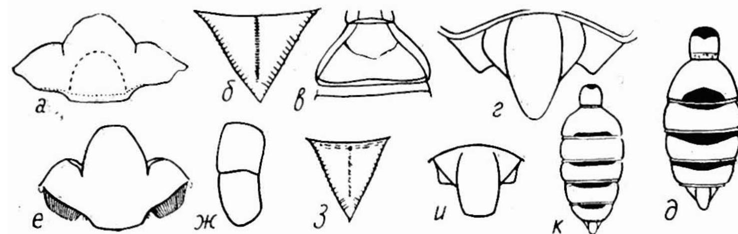


Рис. 4. *Cerceris shestakoviana*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

кая и редкая. Микропунктировка и опушение хорошо развиты, особенно на боковых лопастях. Передний край наличника прямой (рис. 4, *а*). Лицо, как и наличник, с довольно мелкой редкой пунктировкой, с густым серебристым опушением. Лобный киль короткий. OOL=POL. Средние (6—9-й) членики усиков короткие: их длина равна ширине или даже чуть меньше. Среднеспинка с густой, в середине редкой, довольно крупной пунктировкой, с очень короткими волосками. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 4, *б*) гладкое, иногда лишь с очень нежными морщинками. Базальная лопасть задних крыльев приблизительно в 2,3 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с четко ограниченной выступающей площадкой у основания, доходящей до половины длины стернита (рис. 4, *в*). Задние углы 5-го стернита с притупленным выступом (рис. 4, *г*). Тергиты с густой грубой пунктировкой. Пигидий показан на рисунке 4, *г*.

Тело желтовато-белое, с черным рисунком. Верх лба, темя, затылок, передняя часть переднеспинки с черными пятнами. Среднеспинка черная, с 2—4 небольшими светлыми пятнышками или полосками. Срединное поле промежуточного сегмента и полоска позади него черные. 1-й тергит желтовато-белый, с черным основанием и узкой черной, рыжей или бурой полосой у заднего края; 2-й тергит с черным пятном у заднего края, 3-й — с очень узкой, 4-й и 5-й — с довольно широкой черной полосой у основания (рис. 4, *д*). Последний сегмент брюшка буровато-черный или рыжеватый. Жгутик усиков желто-рыжий, сзади рыжий. Ноги беловато-желтые. Вершина

задних бедер сверху и вершина задних голеней изнутри с черным или бурым пятном.

Длина тела 8—10 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый. Пунктировка наличника в середине редкая, нечеткая. Микропунктировка и опушение развиты на боковых лопастях и по краям срединной лопасти наличника. Передний край срединной лопасти наличника слегка выступающий в середине (рис. 4, *е*) или почти прямой. Пунктировка лица довольно густая и крупная. Лицо с хорошо развитой микропунктировкой и коротким опушением. POL:OOL=1,1. Средние членики усиков короткие. Последний членик усиков короткий (рис. 4, *ж*). Лобный киль короткий. Среднеспинка с неравномерной, не очень густой пунктировкой. Тегулы гладкие и блестящие, с несколькими маленькими точками. Срединное поле промежуточного сегмента удлиненное, выпуклое, гладкое и блестящее (рис. 4, *з*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,3—2,4 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита большая, сзади четко ограниченная. Ее длина почти равна $^3/_5$ длины стернита. Тергиты брюшка с густой и грубой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита с выступами (рис. 4, *и*). Пигидиальное поле с изогнутыми боковыми краями (рис. 4, *и*).

Большая часть тела беловато-желтая. Передний край наличника полупрозрачный, желтоватый. Жгутик желтый, отчасти рыжий. Темя (иногда частично виски и затылок), пятно на переднеспинке, среднеспинка, срединное поле промежуточного сегмента и треугольное пятно позади него, поперечные пятна или полосы у основания 3—6-го тергитов, обычно пятно у заднего края 2-го тергита, иногда пятно на 1-м (рис. 4, *к*) черные. Ноги целиком беловато-желтые.

Длина тела 7,5—8 мм.

Географическая изменчивость незначительна и проявляется в основном в степени развития светлой окраски тела. Наиболее светлые экземпляры в Туркмении.

Вид морфологически близок к *C. fimbriata* Rossi (отношением OOL и POL, формой наличника, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, наличием конусообразных выступов на 5-м стерните (♀) и угловатых выступов на 6-м стерните (♂), но отличается от него окраской и пунктировкой тела, более богатым светлым рисунком, опушением лица и крупной выступающей площадкой 2-го стернита, более мелкими размерами тела. От других пустынных видов группы *rybyensis* отличается наличием выступов на 5-м (у ♀) или 6-м (у ♂) стерните брюшка и сочетанием ряда других признаков.

Распространение. Центральный, Юго-Восточный и Южный Казахстан; Узбекистан; Таджикистан; Туркмения.

Cerceris lunata A. Costa, 1869

Самка. Жвалы с 1 маленьким зубцом на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника вверху выпуклая, внизу примерно на $^1/_2$—$^3/_5$ длины широко уплощенно-вдавленная (рис. 5, *а*), с довольно густыми некрупными, слегка удлиненными точками (почти как на боковых лопастях), довольно густой микропунктировкой, опушением и почти прямым передним краем (рис. 5, *а*). Лицо с густой грубой пунктировкой, с микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине почти равны своей ширине или немного (не более чем в 1,2 раза) длиннее. Лобный киль длинный,

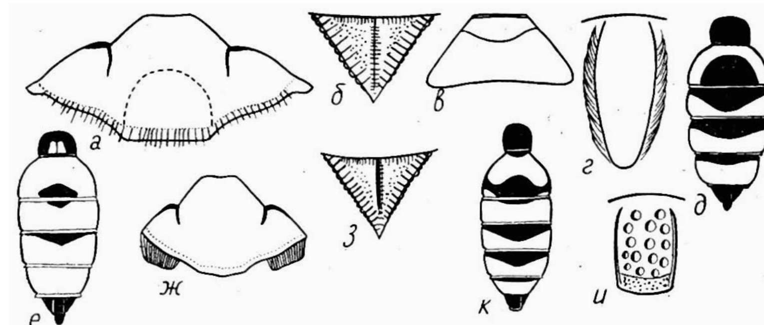


Рис. 5. *Cerceris lunata lunata*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

почти доходит до переднего глазка, но с резким уступом. OOL:POL=1,1—1,2. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, с микропунктировкой в гладких промежутках. Промежуточный сегмент с очень густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее с микропунктировкой, у основания с нежными морщинками и широкими поперечно ребристыми боковыми бороздами (рис. 5, *б*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,1—2,3 раза короче анальной ячейки (длиннее $^1/_3$ ее длины).

2-й стернит у основания с довольно четко выраженной выступающей ясно пунктированной площадкой (как у *C. rybyensis*) (рис. 5, *в*). Тергиты с довольно густой крупной пунктировкой, с микропунктировкой в гладких промежутках. Пигидиальное поле длинное, примерно в 2,5 раза длиннее своей максимальной ширины (рис. 5, *г*), с рядом густых длинных волосков по краям. 5-й стернит слегка вдавленный.

Тело на большей части черное, с желтовато-белым или желтым рисунком, с более желтым оттенком на первых тергитах. Жгутик усиков желто-рыжий или рыжий, сверху темнее, чем снизу. Жвалы, наличник, лицо на большей части,

налобник до уровня усиковых ямок (иногда полоса тянется до переднего глазка), пятна за глазами, иногда и на темени, верх переднеспинки или боковые пятна на ней (не всегда), тегулы, заднещитик (не всегда), изредка пятна на щитике и на промежуточном сегменте, пятна и перевязи 2—5-го тергитов (иногда и 1-го) (рис. 5, *д, е*), боковые пятна 2—4-го или 3—4-го (иногда 2—5-го) стернитов светло-желтые. 2-й тергит с базальным пятном, достигающим задних его углов, 3-й светлый, с черным пятном в середине у основания, 4-й с вершинной перевязью, 5-й целиком светлый. Тазики черные, вертлуги рыжие, задние отчасти желтые, бедра желтые, отчасти рыжие и бурые (иногда с черными пятнами); голени и лапки желтые, отчасти рыжие. Задние голени с бурым пятном на вершине изнутри. Задние бедра снизу с черной или бурой полосой (по крайней мере в вершинной половине). Ноги иногда почти целиком светло-желтые.

Длина тела 9—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с густой грубой пунктировкой (точки, сливаясь, образуют складки), микропунктировкой и слабо развитым опушением, передний край ее слегка выступает в середине (рис. 5, *ж*). Лицо с такой же, как наличник, скульптурой, но налобник с несколькими крупными точками и гладкими промежутками между ними. OOL:POL=1—1,1. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Членики усиков довольно длинные: 6-й в 1,3 раза длиннее своей ширины, 10-й по длине примерно равен ширине. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой и микропунктировкой. Точки в 2—3 раза уже переднего глазка, слегка продольно удлиненные. Щитик с гораздо более редкой, чем среднеспинка, пунктировкой, с мелкими, но довольно густыми точками. Срединное поле промежуточного сегмента по краям складчатое, у срединной борозды сглаженное (рис. 5, *з*). 2-й стернит с четко ограниченной пунктированной выступающей площадкой у основания. Тергиты с очень густой грубой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита без зубцов. Пигидиальное поле показано на рисунке 5, *и*.

Тело черное, с желтым и желтовато-белым рисунком. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, 2 пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, пятна и перевязи тергитов (рис. 5, *к*), 2-й и 3-й стерниты на большей части, боковые пятна (или прерванные перевязи) 4—6-го стернитов и ноги на большей части желтые. Иногда виски, щитик, бока среднегруди и промежуточного сегмента с желтыми пятнами. Передние тазики целиком, передние вертлуги и средние тазики отчасти черные (или черно-бурые). Задние

бедра снизу обычно с черной полосой. Задние лапки бурые, отчасти рыжеватые. Педицеллюс черный. Жгутик черно-бурый сзади, рыжий спереди. Волоски перевязей наличника светло-золотистые.

Длина тела 8—12 мм.

Известно несколько подвидов *C. lunata*. Типичный подвид распространен в Северной Африке, Южной Европе, на юге и юго-западе европейской части СССР, на Кавказе, в Юго-Западной Азии и на юге Средней Азии. Его описание приведено выше. Он характеризуется богатым светлым рисунком тела и отличается от остальных подвидов наличием цельных светлых перевязей на 3—5-м (у ♀) или на 3—6-м (у ♂) тергитах брюшка. У *C. lunata tenebricosa* Giner Marí (Марокко, горные районы) размеры тела крупнее, светлый рисунок гораздо менее развитый, чем у типового подвида.

C. lunata funerea Costa (Сицилия) — темный подвид, сходный по окраске с *C. lunata tenebricosa*.

C. lunata albicolor Shestakov распространен в юго-восточной Европе и Казахстане. Я. Бомон (Beaumont, 1967) указывает его для Турции. В. В. Пулавский (Pulawski, 1965) считает этот таксон подвидом *C. lunata* Costa, а Я. Бомон (Beaumont, 1967) признает его видовую самостоятельность. Поскольку статус таксона спорен, считаем целесообразным привести его полное описание.

Cerceris lunata albicolor Shestakov, 1922

Самка. Наличник вверху выпуклый (рис. 6, *а*), в нижней части (на $^3/_5$ длины) слегка уплощенно-вдавленный (рис. 6, *б*). Передний край срединной лопасти наличника почти прямой, немного загнутый косо вперед. Лицо с довольно грубой и густой пунктировкой, густой микропунктировкой и опушением. Глаза слегка сближаются в середине. OOL:POL=1,15—1,2. Лобный киль длинный и снижающийся кзади (кверху), почти достигает переднего глазка, но с уступом. Членики усиков укороченные, средние (6—10-й) в 1,1—1,2 раза короче своей максимальной ширины. Среднеспинка с крупной густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента плоское, более или менее сглаженное, у основания часто с короткими нежными продольными складками, с центральной продольной бороздой, косо складчатое по бокам (рис. 6, *в*), матовое. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2—2,1 раза короче анальной ячейки. Тергиты с грубой и густой пунктировкой. Предпоследний стернит посередине вдавленный, с глубоко и широко выемчатым задним краем, но без заостренных выступающих задних углов. Пигиди-

альное поле узкое, длинное, окаймленное рядами густых длинных волосков (рис. 6, *г*). Его длина в 2,2—2,4 раза больше максимальной ширины.

Тело на большей части черное, с желтовато-белым рисунком. Передний край наличника черный. Жгутик усиков желто-рыжий (сзади отчасти буроватый). 2-й членик усиков рыжий, отчасти черно-бурый, иногда целиком черный. Жвалы, наличник, лицо, налобник, частично киль между усиками, 1-й членик усиков спереди, маленькие пятна за глазами (не всегда), боковые пятна на переднеспинке (не всегда), тегулы, заднещитик (не всегда), пятна на тергитах (рис. 6, *д*) беловато-желтые или желто-белые. Ноги на большей части беловато-желтые, тазики, отчасти вертлуги и бедра буроватые или рыжевато-бурые. Задние лапки буроватые.

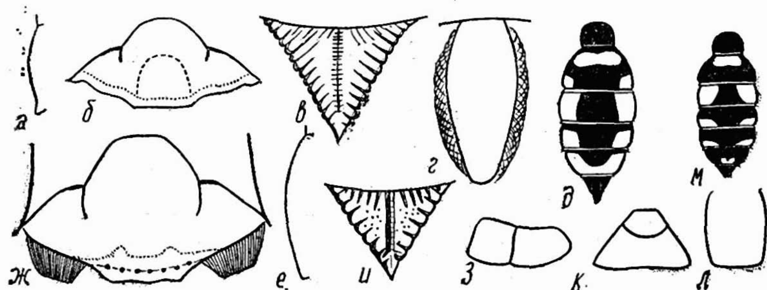


Рис. 6. *Cerceris lunata albicolor*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Длина тела 7,5—10 мм.

Самец. Передний край наличника с 3 слабо выраженными притупленными широкими зубцами или почти прямой (рис. 6, *ж*). Наличник равномерно выпуклый (рис. 6, *е*). Перевязи волосков на переднем крае наличника приблизительно в 2 раза у́же промежутка между ними (рис. 6, *е*). Средние членики усиков (6—10-й) в 1,1—1,2 раза короче максимальной ширины. Лобный киль образует уступ на расстоянии, равном 2—3 диаметрам переднего глазка, а затем в виде низкого киля почти доходит до переднего глазка. Последний членик усиков почти прямой (рис. 6, *з*), с очень коротким опушением. Скульптура груди и брюшка, как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента показано на рисунке 6, *и*. 2-й стернит с четкой выступающей площадкой у основания (рис. 6, *к*). Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 6, *л*), его длина в 1,2—1,3 раза больше максимальной ширины.

Окраска тела почти как у самки. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником, тегулы на большей части желтовато-белые. Передний край наличника черный. Скапус с желтым пятном спереди или черный. 2-й членик усиков бурый или черный. Стерниты брюшка черные (3-й иногда с маленькими боковыми пятнами). Грудь обычно (кроме пятен на тегулах) целиком черная, иногда переднеспинка и заднещитик со светлыми пятнышками. 2—6-й тергиты с желтовато-белыми пятнами (рис. 6, *м*). 6-й тергит иногда (изредка и 5-й) черный. Тазики, вертлуги и основания бедер черные, вершины бедер, голени светло-желтые, отчасти слегка рыжеватые. Задние голени изнутри обычно с рыжевато-бурым пятном у вершины.

Длина тела 7—8,5 мм.

Вид *C. lunata* очень близок к *C. dispar* Dahlb. Отличается от него темно-рыжей, бурой или черной окраской переднего края наличника у ♀ и ♂ (а не светло-рыжей), наличием темной полосы на задних бедрах снизу (по крайней мере, в вершинной половине), более нежными складками в боковых бороздах срединного поля промежуточного сегмента, рисунком брюшка и более крупными размерами тела.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис, Ливия; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Корфу, Сицилия, Кипр; европейская часть СССР — юг, юго-запад, юго-восток; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль; Средняя Азия — Таджикистан, Туркмения; Казахстан — Западный, Центральный, Юго-Восточный, Восточный.

Cerceris dispar Dahlbom, 1845

Возможно, *C. denticulata* Schletterer является синонимом этого вида. Во всяком случае, экземпляры в коллекции ЗИН, определенные В. В. Гуссаковским и А. В. Шестаковым как *C. denticulata* Schl., относятся к *C. dispar* Dahlb.

Самка. Срединная лопасть наличника выпуклая, в передней половине слегка вдавленная, с довольно густой и крупной неправильной пунктировкой, местами слегка продольно складчатая. Передний край наличника прямой (рис. 7, *а*). Лицо с грубой неправильной пунктировкой, местами продольно складчатое. OOL:POL = 1,05—1,15. Средние членики усиков немного длиннее своей максимальной ширины. Длина 10-го членика приблизительно равна его ширине. Лобный киль почти доходит до переднего глазка, но с резким уступом, расположенным от него на расстоянии, приблизительно равном 2 диаметрам глазка. Среднеспинка с густой

грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, с нечеткой микроскульптурой (сзади обычно поперечно-складчатое), со срединной поперечно ребристой (ячеистой) бороздой (рис. 7, *б*). Боковые ячеистые борозды глубокие. Базальная лопасть заднего крыла в 2,6—3 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита сзади четко ограниченная, ее длина в середине достигает половины длины стернита. Тергиты брюшка с густой и грубой пунктировкой. Задние углы 5-го стернита довольно сильно выпуклые, но без острых зубцов. Стернит в середине равномерно вдавленный. Пигидиальное поле длинное и узкое (рис. 7, *в*). Его длина в 2,2—2,3 раза больше максимальной ширины.

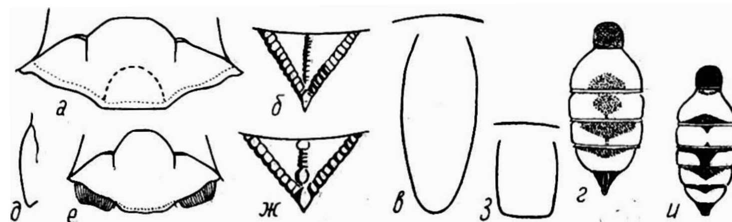


Рис. 7. *Cerceris dispar*: *а—г* — ♀, *д—и* — ♂

Тело на большей части черное, бурое и рыжее, со светло-желтым рисунком. Передний край наличника полупрозрачный, светло-рыжий. Жгутик усиков и педицеллюс рыжие. Скапус беловато-желтый. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем (до переднего глазка), большая часть висков (или пятна за глазами), полоса на переднеспинке (иногда прерванная в середине), тегулы, ноги на большей части светло-желтые или беловато-желтые. Иногда низ головы, большая часть переднегруди, бока заднегруди, щитик, заднещитик и отчасти промежуточный сегмент рыжие. Голова сверху, среднеспинка, срединное поле промежуточного сегмента и прилегающие к нему части сегмента рыжевато-бурые, бурые или черные. У некоторых экземпляров голова и грудь черные (без рыжего), со светло-желтыми пятнами, указанными в описании. Иногда щитик и заднещитик со светло-желтыми пятнами. Светлые пятна и перевязи тергитов показаны на рисунке 7, *г*. Брюшко на большей части рыжее или бурое (иногда черно-бурое). Крылья с буроватым, особенно в вершинной части, затемнением.

Длина тела 8,3—10 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 7, *д*), с почти прямым передним краем (рис. 7, *е*), с довольно крупной густой пунктировкой (точки нечетко ограниченные), почти без опушения и микропунктировки. Лицо и налобник с густой грубой неправильной пунктировкой, отчасти складчатые, с негустой микропунктировкой. 8—10-й членики усиков в длину почти равны ширине. OOL:POL=1. Скульптура груди и брюшка, как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента сглаженное, боковые и срединная борозды ячееобразно складчатые (рис. 7, *ж*). Ячеи по ширине почти равны точкам на промежуточном сегменте. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,2 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита занимает $^3/_5$ длины стернита. Пигидиальное поле изображено на рисунке 7, *з*.

Тело черное, отчасти бурое и рыжее со светло-желтым рисунком. Жвалы (кроме вершины), наличник, лицо с налобником и килем, скапус, пятна за глазами, верх переднеспинки (или боковые пятна), тегулы, боковые пятна боков среднегруди и промежуточного сегмента, маленькие пятна около средних и задних тазиков, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 7, *и*), 2—4-й стерниты, боковые пятна 5-го стернита, ноги почти целиком светло-желтые. Щитик и заднещитик черные или со светло-желтыми пятнами. Тергиты, кроме светло-желтых пятен и перевязей, бурые, красно-бурые или красно-рыжие (иногда отчасти черные). Передний край наличника буровато-рыжий. Жгутик усиков и педицеллюс рыжие. Крылья слегка затемненные, особенно в вершинной части. Задние бедра и голени на вершине с бурым пятном.

Длина тела 7—8 мм.

Вид наиболее близок к *C. lunata* и особенно к *C. lunata albicolor*. В отличие от *C. l. albicolor* наличник ♀ без отстоящей косо вперед каймы. Членики усиков немного длиннее, чем у *C. l. albicolor*. Срединное поле промежуточного сегмента ограничено более глубокими и более грубо ячеистыми бороздами (размеры ячей почти как у точек на близлежащих участках промежуточного сегмента). Пунктировка тела грубее, чем у *C. l. albicolor*. Щитик с редкой крупной пунктировкой (у *C. lunata* — с густой). Окраска тела значительно светлее, брюшко обычно с бурой и рыжей окраской, ноги почти целиком светло-желтые. Микропунктировка значительно реже, опушение развито слабее, чем у *C. lunata*.

Распространение. Северная Африка — Египет; Южная Европа — Греция, Болгария, о. Кипр; Юго-Западная Азия — Турция, Палестина, Иран; Средняя Азия; Южный Казахстан.

Cerceris edolata Shestakov, 1912

Самка (Описание приводится по В. В. Гуссаковскому, 1952). Срединная лопасть наличника спереди очень широкая, с ясно выдающимися боковыми углами и плоско выемчатым передним краем (рис. 8, *а*), вдавление ее довольно глубокое и заходит вверх далее чем до середины. Лоб густо, но не грубо пунктированный; темя и верх висков с более грубой, но менее густой пунктировкой, с ясными, гладкими и блестящими промежутками. Лицо матовое, с густой чрезвычайно мелкой пунктировкой, покрытое густым серебристым опушением.

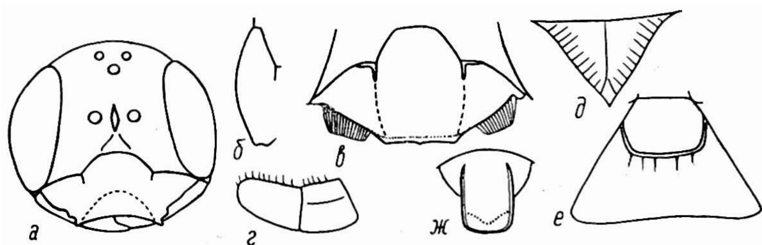


Рис. 8. *Cerceris edolata*: *а* — ♀, *б—ж* — ♂

Среднеспинка и щитик блестящие, довольно грубо, но лишь очень редко пунктированные. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое.

Брюшко блестящее, довольно грубо и негусто пунктированное. Пигидиальное поле удлиненно-овальное, к основанию слегка, к вершине сильнее, но более постепенно округло-суженное. Задние углы 6-го стернита сильно округло выпуклые, почти бугровидные, но без зубца. Наружный базальный угол передних тазиков выдается в виде тупого зубчика.

Тело сплошь желтое, лишь пятно на темени вокруг глазков красновато-бурое. Жвалы с черной вершиной. Пигидий слегка рыжеватый. Жгутик усиков светло-рыжий. Ноги сплошь желтые. Крылья прозрачные, лишь по вершинному краю слегка затемненные, жилки рыжие.

Длина тела 11 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника довольно сильно выпуклая (рис. 8, *б*), в середине с редкой, по краям с более густой мелкой пунктировкой, только по краям с микропунктировкой и опушением. Передний край наличника с маленьким зубчиком в середине (рис. 8, *в*). Пунктировка лица гуще и немного крупнее, чем срединной лопасти наличника. Микропунктировка и опушение лица густые. Средние членики усиков (7—10) короткие: их длина равна или немного меньше ширины. Жгутик с короткими отстоящими волосками снизу. Лобный киль довольно длинный, пологий и низкий, немного не доходит до переднего глазка. Последний членик усиков слегка изогнутый, на вогнутой поверхности с несколькими короткими волосками (рис. 8, *г*). Среднеспинка с крупной не слишком густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, по краям грубо морщинистое (рис. 8, *д*). Базальная лопасть заднего крыла в среднем в 2,2 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита сзади четко ограниченная, ее длина почти равна половине длины стернита, задний край по бокам угловато изогнутый (рис. 8, *е*). Пунктировка тергитов густая и грубая. Задние углы 6-го стернита слегка тупоугольно выступающие. Пигидиальное поле почти прямоугольное (рис. 8, *ж*), со слегка дугообразно изогнутыми или почти прямыми боковыми краями.

Большая часть тела желтая. Передний край наличника полупрозрачный, желтоватый. Жгутик усиков рыжевато-желтый. 1, 2, 3-й тергиты, 1, 2-й стерниты часто с небольшими рыжеватыми или грязновато-бурыми неправильными пятнами. Ноги целиком желтые.

Длина тела 9—11 мм.

От близкородственных видов группы *C. rybyensis*, имеющих сходный «пустынный» облик, вид отличается характерной формой срединной лопасти наличника ♀ (очень широкой, имеющей ясно выступающие боковые углы впереди и равномерно неглубоко выемчатый передний край), формой выступающей площадки 2-го стернита брюшка (имеющей угловато изогнутый по бокам задний край) и рядом коротких отстоящих волосков снизу на жгутике усика ♂.

Распространение. Средняя Азия — Узбекистан, Таджикистан, Туркмения.

Cerceris eryngii Marquet, 1875

prahenda Kazenas, 1978, p. 53, syn. nov.

Самка. Внутренний край жвал с 2 зубцами, из которых апикальный сильнее развит. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая, у переднего края вдавленная, с 2 продольными тупыми гребнями (валиками) по бокам от вдавления (рис. 9, *а*). Передний край наличника почти прямой (рис. 9, *а*). Пунктировка наличника и лица довольно крупная и густая. Лицо и наличник с густой микропунктировкой и коротким серебристым опушением (иногда слабо развитым).

Лобный киль короткий. OOL:POL=1,25—1,4. Средние членики усиков короткие. Длина 10-го членика в 1,05—1,1 раза меньше его максимальной ширины. Среднеспинка с неправильной, довольно редкой некрупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее гладкое и блестящее, с микропунктировкой, по краям складчатое, с неглубокой срединной бороздкой в виде ряда нечетко ограниченных ячеек (рис. 9, *б*). Анальная ячейка заднего крыла примерно в 2,7 раза длиннее базальной лопасти. 1-й тергит широкий и короткий. Его длина в 1,4 раза меньше максимальной

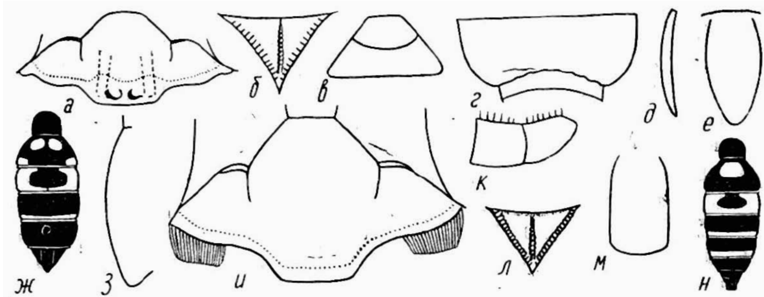


Рис. 9. *Cerceris eryngii eryngii: а—ж* — ♀, *з—и* — ♂

ширины. 3-й и 4-й тергиты брюшка слегка вогнутые (см. сбоку). Тергиты брюшка с густой довольно грубой пунктировкой. Выступающая площадка 2-го стернита большая, но слабо возвышающаяся, ее длина приблизительно равна половине длины стернита, иногда нечетко ограниченная (рис. 9, *в*). Задние углы 5-го стернита сильно выпуклые, но без явных выступов (рис. 9, *г*). Пигидиальное поле выпуклое (рис. 9, *д*), длинное (рис. 9, *е*). Его длина приблизительно в 1,9 раза больше ширины.

Большая часть тела черная. Рисунок желтовато-белый. Передний край срединной лопасти наличника, обычно также и прилегающая к нему зона (до 1/4 длины наличника) черные. Жвалы, наличник на большей части, лицо с налобником, скапус, иногда пятнышки за глазами и на переднеспинке, тегулы на большей части, иногда пятно на заднещитике, 1—2 пятна у основания и пятна в задних углах 2-го тергита (иногда все пятна сливаются), широко вырезанная перевязь 3-го тергита, узкая перевязь 4-го тергита (рис. 9, *ж*), иногда и 5-го, лапки отчасти, голени и вершины бедер светло-желтые или желтовато-белые. Задние бедра (иногда и средние, и передние) более или менее рыжие, иногда отчасти черные. Вертлуги черные или рыжие. Задние голени с рыжим пятном на вершине внутренней поверхности. Стерниты черные. Жгутик усиков рыжевато-желтый, сверху бурый. Рисунок варьирует по величине и форме светлых пятен.

Длина тела 8—11 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый (рис. 9, *з*), с довольно густой и крупной пунктировкой, обычно неправильно продольно складчатый, с микропунктировкой и опушением. Передний край срединной лопасти наличника слегка равномерно выступающий (рис. 9, *и*). Лицо с крупной и довольно густой пунктировкой, неправильно нечетко складчатое. Волоски темени приблизительно в 1,5 раза (самые длинные в 2 раза) длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,3—1,4. Средние членики усиков короткие, длина 10-го членика в 1,1 раза меньше его максимальной ширины. Последний членик усиков слегка изогнутый (рис. 9, *к*). Жгутик усиков с ясными волосками на задней поверхности, на вершинных члениках волоски почти равны 1/4 ширины члеников. Среднеспинка с довольно густой, почти правильной пунктировкой (точки в 2—3,5 раза у́же переднего глазка). Скульптура срединного поля (рис. 9, *л*) и тегул, как у самки. Анальная ячейка заднего крыла в 2,9—3,3 раза длиннее базальной лопасти. Выступающая площадка 2-го стернита по длине равна 1/2—1/3 длины стернита в середине. Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Вдавленность тергитов менее выраженная, чем у ♀. Задние углы 6-го стернита выпуклые, но не выступающие. Пигидиальное поле (рис. 9, *м*) в 1,5 раза длиннее своей ширины, с грубой пунктировкой, со слегка изогнутыми боковыми краями.

Окраска почти как у самки. Жвалы (кроме черно-бурой вершины, наличник (кроме черного переднего края), лицо с налобником, скапус спереди, тегулы на большей части, заднещитик (или пятно на нем), пятно у основания 2-го тергита, пятнышки в задних углах его (не всегда), узкие перевязи у заднего края 4—6-го (или только 4—5-го) тергитов, широкая, выемчатая в середине перевязь 3-го тергита (рис. 9, *н*) желтовато-белые. Тазики и вертлуги черные. Бедра черные, с желтоватыми (отчасти рыжеватыми) пятнами у вершины. Голени желтые, частично рыжеватые. Передние и средние лапки желтовато-рыжие, задние — буроватые. Задние голени с рыжим или бурым пятном изнутри (иногда без него). Заднещитик иногда черный.

Длина тела 7—8 мм.

Вид имеет значительную географическую изменчивость в окраске (в степени развитости светлого рисунка). Казахстанские популяции относятся к типичному подвиду, описанному выше. У северо-африканского подвида *C. eryngii potantina*

Beaumont (=*occidentalis* Giner Mari) светлый рисунок тела золотисто-желтый, а не беловатый, и сильнее развитый, чем у типичного подвида.

Наиболее характерными признаками вида, отличающими его от близких видов (*C. fimbriata, C. lunata, C. turanica*) являются следующие: срединная лопасть наличника самки с 2 продольными валиками, с вдавлением не по всей ширине лопасти, срединное поле промежуточного сегмента сглаженное, членики усиков самца с отстоящими волосками, брюшко со своеобразным рисунком (рис. 9, *ж*, и 9, *н*), 3-й и 4-й тергиты брюшка самки слегка вогнутые (см. сбоку).

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис; Южная Европа — Испания, Франция, Италия, Югославия, Греция, Болгария, Румыния, о. Крит; Средняя Европа — Чехословакия, Венгрия; европейская часть СССР — юг, юго-запад, юго-восток; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль, Иран; Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан; Казахстан — Южный, Западный, Центральный, Юго-Восточный, Восточный и Северный.

Cerceris turkestanica Radoszkowski, 1893

Самка. Наличник слегка вдавленный в передней половине, позади вдавления выпуклый, с довольно густой и грубой пунктировкой. Передний край наличника с маленькой срединной вырезкой (рис. 10, *а*) и более широкими неглубокими боковыми выемками. Лицо с густой и грубой пунктировкой. POL:OOL=1. Средние членики усиков короткие, их длина равна или меньше ширины. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, с очень нечеткими нежными морщинками (рис. 10, *б*) и нежной микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла в 2,2 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита полукруглая сзади, четко ограниченная. Ее длина почти достигает половины длины стернита (рис. 10, *в*). Тергиты брюшка с довольно густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле почти плоское (см. в профиль), его длина в 1,6—1,8 раза больше максимальной ширины (рис. 10, *г*).

Большая часть тела черная. Рисунок желтый. Передний край наличника желтовато-рыжий. Жгутик рыжий с бурым. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, иногда отчасти педицеллюс, переднеспинка сверху, тегулы, щитик, заднещитик, пятна на боках и нижней части среднегруди, иногда пятнышки между средними и задними тазиками, пятна на боках промежуточного сегмента, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 10, *д*), 2—5-й стерниты, ноги желтые. 4-й тергит целиком черный или с маленькими пятнами. Задние бедра сзади (иногда также промежуточный сегмент) более или менее рыжие.

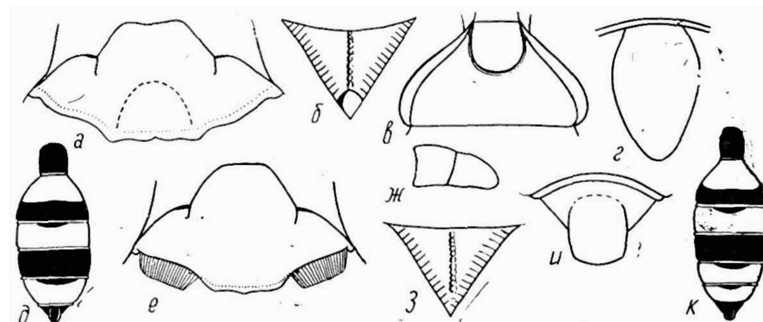


Рис. 10. *Cerceris turkestanica*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

Самец. Наличник равномерно выпуклый, грубо и густо пунктированный. Точки в 2,5—3,5 раза уже переднего глазка. Передний край наличника с небольшим, часто пологим зубчиком в середине (рис. 10, *е*). Средние членики усиков равны или короче своей ширины. Пунктировка лица, груди, брюшка, скульптура тегул, срединного поля промежуточного сегмента (рис. 10, *з*), опушение тела, форма выступающей площадки 2-го стернита, как у самки. Базальная лопасть заднего крыла в 2,5—2,7 раза короче анальной ячейки. Последний членик усиков короткий, почти прямой (рис. 10, *ж*). Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле короткое, с закругленными боковыми краями (рис. 10, *и*).

Окраска почти как у самки. Передний край наличника полупрозрачный, рыжеватый. Пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 10, *к*), 2-й и 3-й стерниты, боковые пятна 5-го и 6-го желтые. Задние бедра более или менее бурые.

Длина тела 6—8,5 мм.

От близких видов группы *rybyensis* вид отличается формой переднего края наличника ♀, узкой полукруглой, четко ограниченной выступающей площадкой 2-го стернита и окраской брюшка; от сходного по окраске вида *C. fimbriata* — также менее грубой скульптурой тела, отсутствием выступов на 5-м стерните ♀ и 6-м стерните ♂, рисунком 2-го тергита брюшка.

Распространение. Юго-Западная Азия — Турция, Иран, Афганистан, Закавказье; Средняя Азия — Туркмения,

Таджикистан, Узбекистан, Киргизия; Юго-Восточный и Южный Казахстан.

В ранее опубликованной нами статье (1972) указывается под неправильным названием *C. koshantshikovi* Shest.

Cerceris kasachstanica Kazenas, 1972

Самка. Срединная лопасть наличника вдавленная в передней половине. Передний край наличника с маленькой вырезкой в середине (рис. 11, *а*) Срединная лопасть наличника, лицо, налобник с некрупными нечеткими редкими точками, густой микропунктировкой и нежными морщинками, с густыми отстоящими волосками. Срединное поле промежуточного сегмента матовое, микроскопически пунктированное и опушенное, морщинистое, особенно по бокам (рис. 11, *б*).

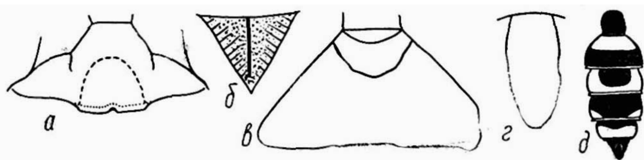


Рис. 11. *Cerceris kasachstanica*, ♀

2-й стернит с небольшой четко ограниченной сзади выступающей площадкой (рис. 11, *в*). Брюшко с грубой, густой и глубокой пунктировкой. Задне-боковые углы 5-го стернита слегка тупоугольно выступающие. Пигидиальное поле довольно широкое (рис. 11, *г*), выпуклое.

Жвалы, наличник, скапус, лицо с налобником, пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, рисунок брюшка (рис. 11, *д*), перевязи 2—5-го стернитов желтовато-белые. Усики рыжие с черным. Ноги светло-желтые. Передние тазики черные. Средние бедра у основания изнутри с бурым пятном. Задние бедра изнутри черные. Лапки более или менее рыжие, задние отчасти буроватые.

Длина тела 9,5—10 мм.

Самец неизвестен.

От ближайших видов отличается формой переднего края наличника (с 1 вырезкой), скульптурой и опушением срединного поля промежуточного сегмента, маленькой выступающей площадкой 2-го стернита брюшка и рисунком брюшка.

Распространение. Юго-Восточный Казахстан — долина р. Или; Южный Казахстан.

Cerceris koshantshikovi Shestakov, 1914

Самка. Срединная лопасть наличника вверху слабо выпуклая, в передней половине вдавленная, с довольно густой скрытой под густым серебристым опушением пунктировкой и густой микропунктировкой. Передний край ее изображен на рисунке 12, *а*. Лицо с довольно густыми крупной пунктировкой, микропунктировкой и густым (особенно в нижней части) серебристым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков немного (не более чем в 1,1 раза) длиннее или короче своей максимальной ширины или равны ей. Лобный киль короткий. OOL:POL=1,1—1,15. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой и сетчатой морщинистой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента на большей части гладкое, с глубокой срединной продольной бороздкой и поперечно складчатыми (ячеистыми) бороздами по краям (рис. 12, *б*).

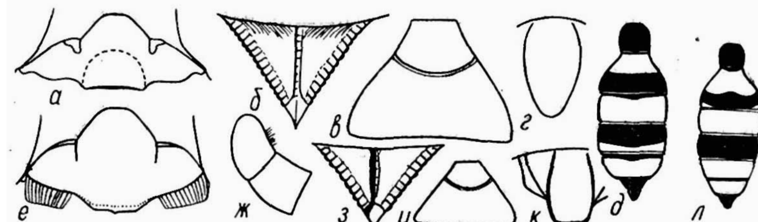


Рис. 12. *Cerceris koshantshikovi*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,6—2,7 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с хорошо выраженной большой выступающей площадкой у основания (рис. 12, *в*). Тергиты брюшка с густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле представлено на рисунке 12, *г*.

Большая часть тела черная. Передний край наличника рыжий. Жгутик спереди желтовато-рыжий, сзади бурый, у основания и на вершине более светлый. Жвалы, кроме вершины, наличник, налобник с килем, лицо на большей части, скапус, педицеллюс спереди, переднеспинка сверху, маленькие пятна на боках среднегруди (не всегда), тегулы, щитик, заднещитик, большие боковые пятна промежуточного сегмента, пятна и перевязи тергитов (рис. 12, *д*), 2-й стернит на большей части, 3-й отчасти, боковые пятна 5-го, иногда боковые пятнышки 4-го стернита и ноги желтые. Тазики (по крайней мере передние) более или менее черные или бурые. Задние бедра изнутри более или менее черно-бурые, 1-й тергит иногда с маленькими боковыми желтыми пятнышками.

Длина тела 8—10 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника довольно сильно равномерно выпуклая (передний край показан на рисунке 12, *е*). Лицо с неравномерной крупной пунктировкой и микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или немного длиннее или короче (не более чем в 1,1 раза). Последний членик короткий, изогнутый (рис. 12, *ж*). Лобный киль почти как у самки. OOL:POL= =1,25. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента выпуклое, гладкое на большей части (рис. 12, *з*). Базальная лопасть заднего крыла, как у самки. 1-й тергит в длину почти равен ширине. 2-й стернит с четко ограниченной выступающей площадкой (рис. 12, *и*). Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без зубцов. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми и задним краями (рис. 12, *к*).

Окраска тела почти как у самки. Пятна и перевязи тергитов (рис. 12, *л*), 2-й и 3-й стерниты, боковые пятна 5-го и 6-го стернитов, маленькие боковые пятнышки 4-го стернита светло-желтые.

Длина тела 8—9 мм.

А. В. Шестаков (1914а) считает, что вид ближе всего стоит к *C. spectabilis* Rad., отличается от него отсутствием шипиков на мезоплеврах, более густой пунктировкой среднеспинки, более грубой пунктировкой брюшка, более густым опушением краев пигидиального поля, более коренастым телом и окраской. На наш взгляд, вид близок к *C. turkestanica* Rad. и *C. fimbriata* Rossi. Отличия между ними сводятся к строению наличника, форме переднего края срединной лопасти наличника и выступающей площадки 2-го стернита брюшка, окраске задних бедер и брюшка. От *C. fimbriata* Rossi отличается отсутствием зубцов (выступов) на 5-м (у ♀) или 6-м (у ♂) стернитах брюшка, более мелкой пунктировкой тела и деталями окраски; от *C. turkestanica* Rad. — формой переднего края наличника у ♀, формой выступающей площадки 2-го стернита и деталями окраски.

Распространение. Туркмения, Таджикистан.

Cerceris turanica Kazenas, 1980

variabilis Radoszkowski var. γ, 1877, p. 64 (nec Schrank, 1802, p. 339) syn. nov.

Самка. Наличник в передней половине неглубоко вдавленный, с широкой, выступающей косо вперед каймой в виде пластинки (рис. 13, *а*). Пунктировка срединной лопасти наличника густая, довольно грубая. Пунктировка лица густая и крупная. Средние членики усика (5—9-й) по длине приблизительно равны своей ширине. Расстояние между задними глазками чуть меньше промежутка между одним из них и ближайшим глазом. Лобный киль довольно длинный, но не доходит до переднего глазка на расстояние, приблизительно равное диаметру глазка. Среднеспинка с густыми грубыми, кое-где деформированными точками. Промежутки между точками с очень нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента на большей части гладкое и блестящее, с нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой, с центральной бороздой, с короткими складками по бокам (рис. 13, *б*). Базальная лопасть заднего крыла

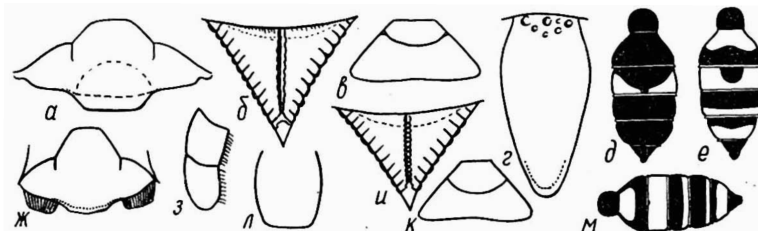


Рис. 13. *Cerceris turanica*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

приблизительно в 2,1 раза короче анальной ячейки. Второй стернит у основания с выступающей площадкой, длина которой в середине немного меньше половины длины стернита (рис. 13, *в*). Пунктировка тергитов густая и грубая. Задние углы 5-го стернита без зубцов и выступов. Пигидиальное поле сзади довольно сильно суженное (рис. 13, *г*).

Тело черное, с желтовато-белым рисунком. Передний край наличника буровато-черный или рыжий. Жгутик усиков рыжевато-желтый, сверху отчасти бурый. Скапус спереди желтовато-белый, сзади иногда бурый. Педицеллюс на большей части бурый, отчасти рыжеватый (иногда почти целиком светлый). Жвалы отчасти, наличник, лицо с налобником и килем, 2 пятна переднеспинки, тегулы на большей части, заднещитик, прерванная и суженная к середине перевязь третьего тергита брюшка (рис. 13, *д*), бедра в вершинной части и голени желтовато-белые или светло-желтые. Лапки желтые, отчасти рыжие, задние на большей части бурые. У экземпляра из Бетпак-Далы 2-й тергит у основания с 3 небольшими светлыми пятнышками. Рисунок брюшка наиболее светлых экземпляров из Таджикистана показан на рисунке 13, *е*.

Длина тела 9—10,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с довольно густой и грубой пунктировкой. Передний край наличника в середине слегка выступающий (рис. 13, *ж*).

Лицо с довольно густой и грубой пунктировкой. OOL=POL. Лобный киль вверху (сзади) довольно пологий, но немного не доходит до переднего глазка. Последний членик усика слегка изогнутый (рис. 13, *з*). 6—12-й членики усиков короче своей максимальной ширины. Членики жгутика усиков снизу с густыми очень короткими косо отстоящими волосками. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента выпуклое, гладкое и блестящее, по бокам с короткими складками, со срединной бороздой, с редкой мелкой микропунктировкой (рис. 13, *и*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,3 раза короче анальной ячейки. Второй стернит у основания с выступающей площадкой (рис. 13, *к*). Тергиты с густой и грубой пунктировкой, с гладкими блестящими промежутками между точками. Задние углы шестого стернита без зубца или выступа. Пигидиальное поле с изогнутыми боковыми краями (рис. 13, *л*).

Тело черное, с желтовато-белым рисунком. Передний край наличника рыжий или бурый. Жгутик усиков желто-рыжий, отчасти бурый. Педицеллюс бурый. Жвалы на 2/3, наличник, лицо с налобником и килем, скапус на большей части, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик на большей части, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 13, *м*), бедра на большей части, голени и лапки желтовато-белые или светло-желтые.

Длина тела 7,4—8,8 мм.

Вид наиболее близок к видам, имеющим сглаженное срединное поле промежуточного сегмента: *C. eryngii, C. fimbriata, C. lunata, C. dispar* и др., но отличается от них окраской тела (особенно брюшка), длинной базальной лопастью заднего крыла, от *C. fimbriata* — отсутствием выступов в задних углах 5-го (♀) или 6-го (♂) стернита брюшка, от *C. eryngii* — формой наличника ♀, плоскими в середине тергитами брюшка, от *C. lunata* и *C. dispar* — более коротким пигидиальным полем ♀ и другими признаками.

Распространение. Узбекистан, Таджикистан, Туркмения, Южный Казахстан.

Cerceris angelica Kazenas, 1977

valentinae Kazenas, 1978, p. 54, syn. nov.

Самка. Наличник в передней половине слегка вдавленный, с прямым передним краем (рис. 14, *а*). Лицо с густой мелкой пунктировкой и густым серебристым опушением. Расстояние между задними глазками почти равно расстоянию между одним из них и ближайшим глазом. Лобный киль короткий. Средние (6—10-й) членики усиков короткие: их длина меньше максимальной ширины. Среднеспинка в середине с продольным вдавлением, с короткими отдельными волосками, с редкой и мелкой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое (рис. 14, *б*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с густой крупной пунктировкой. 2-й стернит у основания с четко ограниченной выступающей площадкой (рис. 14, *в*). Задние углы 5-го стернита закругленные, выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле широкое (его длина приблизительно в 1,6 раза больше максимальной ширины), почти плоское, с маленькой пологой вырезкой на конце (рис. 14, *г*).

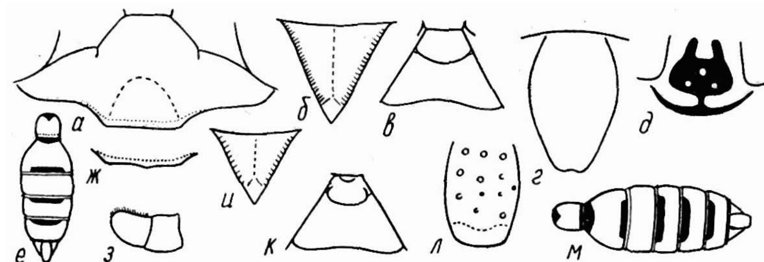


Рис. 14. *Cerceris angelica*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

Большая часть тела желтая. Жгутик усиков желтовато-рыжий. Темя с черным пятном (рис. 14, *д*). Среднеспинка черная, с 2 желтыми пятнами в передних углах и 2 желтыми продольными полосами в середине. Срединное поле промежуточного сегмента с желтым пятном в середине. Тергиты брюшка с черными пятнами (рис. 14, *е*). Пигидий на конце рыжеватый.

Длина тела 6—7 мм.

Самец. Передний край срединной лопасти наличника почти прямой или со слабо развитым зубчиком в середине (рис. 14, *ж*), полупрозрачный, желтовато-рыжий. Волоски боковых перевязей наличника плотно не склеенные. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая, с мелкой, в середине редкой пунктировкой, с более густой пунктировкой и коротким отстоящим опушением по краям. Лицо с густой и мелкой пунктировкой и опушением. Последний членик усиков слегка изогнутый, короткий, с очень короткими волосками (рис .14, *з*). 7—12-й членики усиков короче длины. Длина 6-го членика примерно равна его ширине. Лобный киль низкий, пологий. OOL:POL=1. Среднеспинка с продольным углубле-

нием в середине, с редкой и некрупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, по краям с короткими поперечными складками (рис. 14, *и*). Бока среднегруди с крупными густыми (но круглыми) точками. 2-й стернит с выпуклой выступающей площадкой у основания (рис. 14, *к*). Задние углы 6-го стернита без выступов. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Промежутки между точками с нежной сетчатой микроскульптурой. Пигидиальное поле показано на рисунке 14, *л*.

Большая часть тела светло-желтая. Темя с черным пятном, затылок черный. Среднеспинка черная, с 2 пятнами по бокам и 2 продольными полосами в середине. Срединное поле промежуточного сегмента и пятно позади него черные. Тергиты с небольшими черными пятнами или полосами (рис. 14, *м*). Жгутик усиков отчасти рыжеватый.

Длина тела 5,5—7 мм.

Вид наиболее близок к *C. shestakoviana*. Отличается от него вогнутым лишь в передней половине наличником, более мелкой и густой пунктировкой наличника, мелко и редко пунктированной, микроскопически сетчатой среднеспинкой, более короткой базальной лопастью задних крыльев, совершенно гладким срединным полем промежуточного сегмента, отсутствием выступов на 5-м стерните брюшка, более длинным 1-м тергитом брюшка, выемчатым сзади пигидием и деталями рисунка тела. От *C. meditata, C. spinifera, C. maracandica* отличается прямым передним краем срединной лопасти наличника ♀, формой выступающей площадки 2-го стернита.

Распространение. Юго-Восточный Казахстан, Западный Казахстан, Туркмения.

Cerceris spinifera Kazenas, 1974

Самка. Наличник впереди с непарным зубчиком в середине, у переднего края с острым бугорком, несколько уплощенным с боков (рис. 15, *а*). Лобный киль сзади пологий, почти без уступа, не доходит до переднего глазка на расстояние, почти равное диаметру последнего. Лицо с редкими некрупными точками и густой микропунктировкой. Средние членики усиков довольно короткие, их длина равна ширине, чуть больше или меньше. Расстояние между задними глазками приблизительно в 1,3 раза меньше промежутка между одним из них и ближайшим глазом. Среднеспинка с продольным вдавлением в середине, с редкой крупной пунктировкой. Тегулы гладкие. Бока среднегруди густо грубо ячеисто-морщинистые, с большим шипом перед средним тазиком (рис. 15, *б*). Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, удлиненное (рис. 15, *в*). Промежуточный сегмент у срединного поля гладкий (без точек), по бокам с ячеисто-морщинистой скульптурой, с вертикальной килеобразной складкой позади дыхальца. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с четко ограниченной слегка вогнутой в середине выступающей площадкой у основания (рис. 15, *г*). Тергиты с густыми, но правильными точками. 5-й стернит в задних углах без выступов, пигидий слегка выпуклый (рис. 15, *д*).

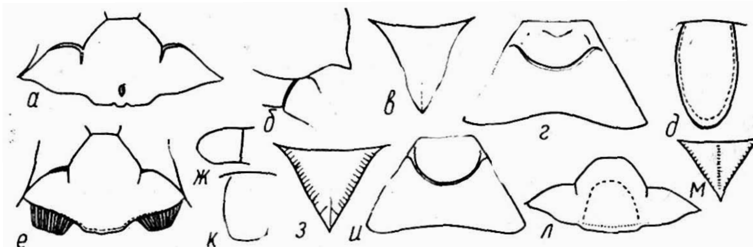


Рис. 15. *Cerceris spinifera* (*а—к*), *C. icta* (*л, м*): *а—д, з, л, м* — ♀, *е—к* — ♂

Большая часть тела светло-желтая. Жгутик отчасти рыжий. Темя с черным пятном. Среднеспинка черная, с богатым желтым рисунком. Брюшко желтое. 6-й сегмент буроватый. Ноги желтые.

Длина тела 9 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, только слегка у основания вдавленная, со слабо выраженным зубцом на переднем крае (рис. 15, *е*). Лицо и наличник с негустой и не очень крупной пунктировкой, с микропунктировкой, но со слабо заметным опушением. Лобный киль короткий. OOL:POL=1. Средние (6—10-й) членики усиков по длине примерно равны своей ширине или слегка короче или длиннее. Последний членик усиков показан на рисунке 15, *ж*. Среднеспинка с неравномерной, в целом редкой крупной пунктировкой. Щитик посредине продольно вдавленный, с отдельными мелкими точками. Срединное поле промежуточного сегмента почти целиком гладкое и блестящее (рис. 15, *з*). Промежуточный сегмент у срединного поля с редкой пунктировкой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,4 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с четко ограниченной, в середине уплощенно-вдавленной выступающей площадкой (рис. 15, *и*). Пигидиальное поле изображено на рисунке 15, *к*. Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без выступов.

Большая часть тела и ноги желтые. Темя до затылочного киля, кроме светлого пятна позади глазков, черное. Основание

переднеспинки, среднеспинка, кроме 4 светлых пятен, срединное поле промежуточного сегмента почти целиком и расширяющаяся кзади полоса позади него и границы тергитов черные, отчасти бурые. Жгутик усиков рыжий, отчасти светло-буроватый. 1-й тергит у основания с черным пятном.

Длина тела 7—8 мм.

Острыми выступами на боках среднегруди, гладким блестящим срединным полем промежуточного сегмента и рядом других признаков вид близок к *C. meditata,* но отличается от него наличием бугорка у переднего края наличника ♀, формой выступающей площадки 2-го стернита, склеенными волосками в перевязях на переднем крае наличника и деталями окраски и скульптуры.

Распространение. Таджикистан, Туркмения, Юго-Восточный и Южный Казахстан.

Cerceris icta Shestakov, 1918

Самка. Срединная лопасть наличника без выступов, слабо выпуклая, вверху и по бокам мелко продольно складчатая с едва заметными точками и микропунктировкой, посредине слегка продольно вдавленная не по своей ширине; вдавление тянется почти на $^3/_4$ длины наличника и спереди шире, чем сзади. Передний край срединной лопасти почти прямой (рис. 15, *л*). Лицо с густой микропунктировкой и серебристым опушением, без крупных точек. Лобный гребень длинный и пологий, длиннее, чем у *C. meditata.* Внутренние края глаз расходятся от основания усиков книзу сильней, кверху слабей. Усики короткие и толстые, средние (6—10-й) членики короче своей максимальной ширины. Среднеспинка блестящая, с редкой неравномерной мелкой пунктировкой. Мезоплевры с едва заметным бугорком. Тегулы гладкие и блестящие, с едва заметной микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента удлиненно-треугольное (рис. 15, *м*), матовое, с едва заметными поперечными складками и точками, посредине со слабо выраженной продольной поперечно-складчатой бороздой. Промежуточный сегмент около срединного поля с более редкой пунктировкой, чем на остальной поверхности. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,3 раза короче анальной ячейки.

1-й и передняя половина 2-го сегмента брюшка с мелкой и довольно редкой пунктировкой. Предпоследний сегмент пунктирован снизу так же, как сверху, но более поверхностно (неглубоко). 2-й стернит с выступающей площадкой у основания. Предпоследний стернит сзади по всей ширине равномерно выемчатый, посредине невдавленный. Пигидиальное поле у основания шире, чем к вершине, с дугообразно изогнутыми боковыми краями, слабо покрытыми волосками.

Большая часть тела желтая. Пятно на темени между глазами, полукруглая полоса позади глаз, 3 продольные полосы на среднеспинке; швы вокруг щитика, заднещитика и срединной площадки промежуточного сегмента и края сегментов брюшка черные. Ноги и усики желтые.

Длина тела 7 мм.

Самец неизвестен.

От близкого вида *C. meditata* Shest. отличается более мелкой пунктировкой тела, скульптурой наличника и срединного поля промежуточного сегмента, формой наличника, его передним краем, более узким и длинным вдавлением наличника, выпуклостью задней (верхней) части наличника и отсутствием на нем двойной пунктировки, более мелкой и редкой пунктировкой головы и тела, более мелкими зубцами на боках среднегруди и отсутствием вдавления на 5-м стерните.

Распространение. Южный Казахстан — пуст. Кызылкум, пос. Бурулбай; Узбекистан — г. Бухара.

Cerceris meditata Shestakov, 1918

Возможно, является синонимом *C. spectabilis* Radoszkowski, 1886.

Самка. Наличник в передней половине вдавленный. Передний край срединной лопасти неглубоко вогнутый, с небольшим зубцом в середине (рис. 16, *а*). Наличник и лицо с густым опушением, микропунктировкой и довольно редкими умеренно крупными неглубокими точками. Лобный киль короткий. Среднеспинка с редкой крупной неравномерной пунктировкой. Бока среднегруди с шипом впереди средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента удлиненное, довольно матовое, с нежной сетчатой микроскульптурой и микропунктировкой, с четкой срединной бороздкой, с поперечно складчатыми боковыми бороздками (рис. 16, *б*). Промежуточный сегмент у срединного поля без пунктировки, далее — с постепенно густеющей. Тергиты с густой и грубой пунктировкой, только основание 1-го и 2-го тергитов с редкой пунктировкой. 2-й стернит с выступающей площадкой, примерно в 2,5 раза более короткой, чем стернит. 5-й стернит посредине вдавленный, его задние углы выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле показано на рисунке 16, *в*.

Большая часть тела светло-желтая. Полоса между глазами на темени, полоса на затылке, три продольно вытянутых пятна на среднеспинке, границы щитика, заднещитика, срединного поля промежуточного сегмента и сегментов брюшка

(рис. 16, *г*) черные. Лицо и наличник желтовато-белые. Усики и ноги желтые. Задние бедра обычно изнутри более или менее бурые или черные. Пигидий рыжеватый. Размеры черных пятен и полос значительно варьируют. У наиболее темных экземпляров темя (кроме светлого поперечного пятна позади глазков) и затылок, основание переднеспинки, среднеспинка

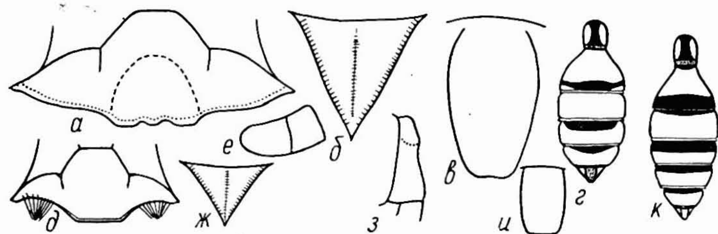


Рис. 16. *Cerceris meditata*: *а—г* — ♀, *д—к* — ♂

(кроме небольших пятнышек), края щитика, боковые части заднегруди, срединное поле промежуточного поля и расширяющаяся кзади полоса позади него, пятна и полосы тергитов (рис. 16, *г*), задние бедра изнутри черные или черно-бурые; жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый; пигидиальное поле буровато-рыжее.

Длина тела 8—8,5 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый. Пунктировка довольно густая и крупная. Передний край наличника почти прямой (рис. 16, *д*). Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника приблизительно в 2,9 раза у́же промежутка между ними. Волоски в перевязях несклеенные (рис. 16, *д*). Лицо с крупной, не очень густой пунктировкой, густой микропунктировкой и серебристым опушением. Средние членики усиков равны или короче своей длины. Последний членик усиков короткий, почти прямой (рис. 16, *е*). Пунктировка, опушение тела, скульптура тегул, срединное поле промежуточного сегмента, форма лобного киля, выступающей площадки 2-го стернита (рис. 16, *з*), как у самки. Базальная лопасть заднего крыла в 2,2—2,4 раза короче анальной ячейки. Длина 1-го тергита почти равна его ширине. Задние углы 6-го стернита без выступов. Пигидиальное поле со слегка изогнутыми боковыми краями (рис. 16, *и*).

Окраска тела почти как у самки. Передний край наличника светло-рыжий, полупрозрачный. Жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый. Срединное поле промежуточного сегмента и прилегающая сзади часть сегмента до заднего края черные. Рисунок брюшка сверху показан на рисунке 16, *к*. Пигидиальное поле желтое.

Длина тела 6,5—7,5 мм.

Наиболее важные диагностические признаки вида — срединный зубец на переднем крае наличника ♀ (как у *C. maracandica*), острый выступ на боках среднегруди у ♀ (как у *C. maracandica* и *C. spinifera*), слегка удлиненное почти гладкое срединное поле промежуточного сегмента, выпуклая, сильно выступающая, но довольно короткая площадка на основании 2-го стернита (в отличие от *C. maracandica* и *C. spinifera*), обычно более или менее черные изнутри задние бедра и несклеенные волоски в перевязях на переднем крае наличника ♂ (как у *C. maracandica,* но в отличие от *C. spinifera*).

Распространение. Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, Южный Казахстан.

Cerceris barchanica Kazenas, sp. n.

Самка. Срединная лопасть наличника выпуклая, впереди между двух продольных сглаженных складок вдавленная до 1/2 длины наличника, с почти прямым, в середине легка вдавленным передним краем (рис. 17, *а*), в верхней по овине и по бокам с густой микропунктировкой и опушением, в нижней половине (во вдавлении) неправильно, довольно грубо пунктированно-складчатая. Лицо с густой микропунктировкой и опушением, без отчетливых крупных точек. Лобный киль короткий, но в виде узкой складки тянется почти до переднего глазка. OOL:POL=1,1. Средние членики усиков по длине примерно равны своей максимальной ширине. Среднеспинка с крупной неравномерной, местами редкой пунктировкой, с гладкими промежутками между точками. Срединное поле промежуточного сегмента сглаженное, с неглубокой поперечно-складчатой срединной бороздой, по краям поперечно-складчатое (рис. 17, *б*). Бока среднегруди ячееобразно складчатые, с тупым бугорком, но без острого шипа. Базальная лопасть заднего крыла почти в 2 раза короче анальной ячейки. Бока промежуточного сегмента с косой складкой позади дыхальца. Тергиты с густой крупной пунктировкой. 2-й стернит с сильно выступающей выпуклой площадкой у основания (ее длина примерно равна 2/5 длины стернита, рис. 17, *в*, *г*), 5-й стернит в середине у заднего края вдавленный, с выпуклыми, но невыступающими задними углами. Пигидиальное поле показано на рисунке 17, *д*, матовое.

Тело на большей части светло-желтое. Темя с неправильным черным пятном (рис. 17, *е*), переднеспинка с черным пятном у основания, среднеспинка черная, с желтыми полосами и пятнами. Границы срединного поля промежуточного сег-

мента и узкие полоски или пятна у основания 1—5-го тергитов (рис. 17, *ж*) черные. Пигидий рыжий, на конце буроватый. Жгутик светло-рыжий, у основания спереди желтый. 4—5-й стерниты с бурыми пятнами. Тазики, вертлуги и задние бедра отчасти бурые. Лапки отчасти буроватые.

Длина тела 8,5—9 мм.

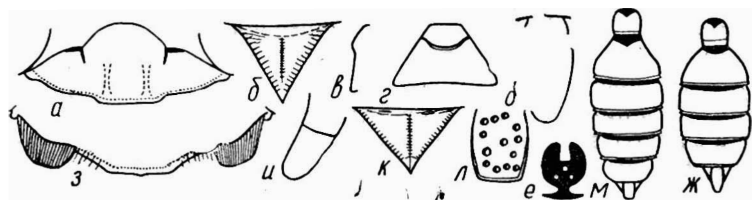


Рис. 17. *Cerceris barchanica*: *а—ж* — ♀, *з—м* — ♂

Самец. Срединная лопасть наличника с довольно крупной, но негустой пунктировкой. Лицо с подобной пунктировкой, густой микропунктировкой и редким опушением. Промежуток между перевязями склеенных волосков на переднем крае наличника примерно в 1,7 раза шире перевязей (рис. 17, *з*). OOL:POL=1,1. Средние членики усиков по длине почти равны своей ширине. Последний членик усиков представлен на рисунке 17, *и*. Среднеспинка с неравномерной грубой пунктировкой, с широким продольным вдавлением в середине у переднего края. Косая поперечная складка на боках промежуточного сегмента значительно слабее выражена, чем у ♀, почти без полупрозрачной каймы. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, по краям нежно поперечно-складчатое (в боковых бороздах), со срединной ячеистой бороздкой (рис. 17, *к*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,1—2,2 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Выступающая площадка 2-го стернита короткая, не длиннее $^2/_5$ длины стернита в середине, выпуклая. Задние углы 6-го стернита без зубцов и выступов. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 17, *л*).

Тело на большей части светло-желтое. Темя, основание переднеспинки, среднеспинка, срединное поле промежуточного сегмента и расширенное кзади треугольное пятно позади него, границы тергитов брюшка (у основания тергитов, рис. 17, *м*) черные. Ноги светло-желтые. Жгутик в вершинной половине рыжеватый, сверху отчасти слегка буроватый.

Длина тела 6,5—7,8 мм.

Морфологически вид близок к *C. edolata*, *C. spinifera*, *C. shestakoviana*, отличается от них формой выступающей площадки 2-го стернита (она короче $^2/_5$ длины стернита, сильно выступает); от *C. spinifera* — отсутствием острого бугорка у переднего края наличника ♀; от *C. edolata* — формой наличника ♀, отсутствием отстоящих волосков на жгутике усиков ♂; от *C. shestakoviana* — наличием слабо выраженных продольных боковых валиков на наличнике ♀ и косой поперечной складки на боках промежуточного сегмента; от *C. maracandica, angelica, meditata* — склеенными перевязями волосков на переднем крае наличника у ♂, наличием продольных валиков на наличнике ♀; от *C. spinifera, maracandica, meditata* — отсутствием острого бугорка на боках среднегруди ♀; от *C. maracandica* — наличием короткой выступающей площадки на 2-м стерните; от *C. shestakoviana, angelica, icta* — наличием мощной у ♀, менее развитой у ♂ косой поперечной складки на боках промежуточного сегмента.

Материал. Туркмения: Уч-Аджи, 1—3.V 1929, 1 ♀ — голотип (А. Шестаков), 6.VII 1932; 1 ♀ (А. Шестаков); Кирпили, 100 км сев.-вост. Кизыл-Арвата, 13.V 1953, 1 ♂ (Е. Аренс, ЗИН); Узбекистан; 40 км юго-зап. Бухары, 24.V 1972, 4 ♀, 1 ♂ (В. Казенас, ИЗК).

Cerceris rybyensis (Linnaeus), 1771

Самка. Жвалы с 2 маленькими зубцами на внутреннем крае. Наличник с вдавлением, занимающим передние $^2/_3$ срединной лопасти (рис. 18, *а*). Передний край его прямой (рис. 18, *а*). Срединная лопасть отчасти продольно-складчатая, в середине с довольно редкой и мелкой пунктировкой (по краям точки несколько крупнее и гуще). Лицо с густой крупной пунктировкой, с более или менее выраженными продольными складками, с густой микропунктировкой и нежным опушением. Лобный киль короткий. OOL:POL=1,3—1,4. Средние членики усиков короткие: их длина равна или немного меньше ширины. Пунктировка среднеспинки густая и крупная. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее матовое, косо складчатое, обычно сглаженное у середины, иногда почти на всей поверхности, со срединной ячеистой бороздкой (рис. 18, *б*). Анальная ячейка в 3,5—4 раза длиннее базальной лопасти. Выступающая площадка 2-го стернита сзади четко ограниченная, без четкой пунктировки; ее длина почти равна $^2/_5$ длины стернита. Тергиты с крупной, густой пунктировкой. 2—4-й стерниты с мелкой редкой пунктировкой, 5-й — с более густой, его задняя часть немного вдавленная в середине. Пигидиальное поле слегка выпуклое (рис. 18, *в*). Задние углы 5-го стернита выпуклые, но угловато не высту-

пающие. Длина пигидиального поля в среднем в 1,8 раза больше его ширины (рис. 18, *г*).

Рисунок тела желтый, золотистый или желто-белый. Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края), лицо с налобником, скапус (обычно спереди), 2 пятна на переднеспинке (не всегда), пятно на заднещитике (не все-

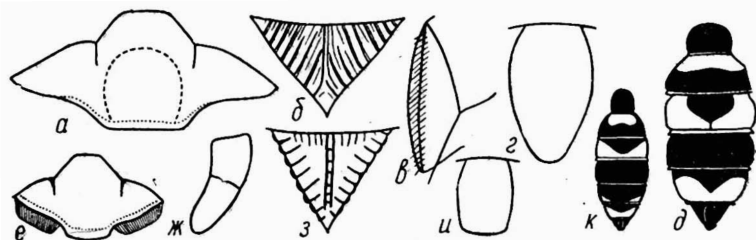


Рис. 18. *Cerceris rybyensis: а—д* — ♀, *е—к* — ♂

гда), на тегулах, рисунок брюшка (рис. 18, *д*), прерванная перевязь (или боковые пятна) 3-го стернита (не всегда) желтые или желтовато-белые, 4-й тергит иногда с узкой желтой перевязью или боковыми пятнами. Жгутик усиков снизу светло-рыжий, сверху черно-бурый. Лапки желтые, отчасти (иногда почти целиком) рыжеватые, задние буроватые. Голени желтые, обычно отчасти, иногда почти целиком рыжие. Бедра желтые или рыжие, передние и средние обычно у основания черные. Передние вертлуги черные. Задние вертлуги более или менее желтые (иногда почти целиком), средние иногда со светлым пятном. Тазики черные. Рисунок варьирует как величиной пятен, так и наличием или отсутствием тех или иных пятен и перевязей. У темных экземпляров желтое пятно 2-го тергита и перевязи 3-го и 5-го разделяются надвое черным промежутком. У наиболее темных экземпляров 4-й тергит и 3-й стернит целиком черные, переднеспинка и заднещитик без желтых пятен, иногда брюшко только с 2 пятнами на 2-м тергите. У наиболее светлых экземпляров 2-й тергит кроме желтого пятна на основании имеет пятнышки в задних углах, иногда сливающиеся с базальным, а 3-й и 5-й целиком желтые, 4-й с боковыми пятнами или выемчатой перевязью.

Длина тела 8—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с довольно редкой пунктировкой, передний край ее почти прямой или слегка дугообразно выступающий (рис. 18, *е*). Лобный киль короткий. OOL:POL=1,3. Средние (6—10-й) членики усиков короткие: их длина равна ширине

или чуть больше. Последний членик усиков прямой или слегка изогнутый (рис. 18, *ж*). Промежуток между перевязями склеенных волосков на переднем крае боковых лопастей наличника равен или не более чем в 1,5 раза шире перевязей (рис. 18, *е*). Скульптура и опушение тела, как у ♀. Срединное поле промежуточного сегмента косо складчатое, в середине часто более или менее сглаженное (иногда целиком), с ячеистой срединной бороздой (рис. 18, *з*). Базальная лопасть задних крыльев обычно немного короче 1/3 анальной ячейки. Длина выступающей площадки 2-го стернита в 2—2,5 раза меньше длины стернита. Площадка часто менее четко ограничена сзади, чем у ♀. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 18, *и*).

Окраска тела почти как у ♀. Жвалы черные, отчасти красно-бурые, иногда с желтым пятном. Наличник впереди обычно с черной каймой. Жгутик усиков снизу рыжий, часто целиком черный. Тегулы и заднещитик с желтовато-белыми пятнами. Грудь часто полностью черная. 4-й и 5-й тергиты (или только 5-й) с маленькими светлыми пятнами или узкой перевязью, гораздо более узкими, чем на 6-м (рис. 18, *к*). 3-й стернит часто со светлыми боковыми пятнами. Вершины бедер (иногда задние бедра почти целиком) и голени желтые, более или менее рыжеватые. Задние вертлуги часто со светлыми пятнами или почти целиком светлые. Задние лапки отчасти буроватые. У наиболее темных экземпляров скапус, передняя часть наличника, грудь, 4-й и 5-й тергиты (иногда и 2-й) и все стерниты черные. У наиболее светлых экземпляров скапус со светлыми пятнами спереди, переднеспинка с боковыми беловато-желтыми пятнами, заднещитик светло-рыжий, вертлуги и задние тазики со светлыми пятнами, 3-й стернит и 4-й тергит с боковыми светлыми пятнами, 5-й тергит с цельной или прерванной перевязью у заднего края, 7-й может быть с желтым пятном на основании.

Длина тела 6,0—11,0 мм.

Известно несколько подвидов *Cerceris rybyensis*: *C. rybyensis fertoni* Beaumont (Корсика), *C. rybyensis dittrichi* Schulz (Турция, Сибирь), *C. rybyensis sicana* De Stefani (Сицилия).

Среди казахстанских экземпляров по окраске можно различать две формы. У одной из них (Заилийский Алатау, Илийские горы, хр. Турайгыр, горы Богуты) рисунок тела золотисто-желтый, у ♀ жвалы на большей части, наличник, кроме черного переднего края, лицо с налобником и частью киля, скапус спереди, маленькие пятна переднеспинки (иногда нет), пятно на тегулах, пятно на заднещитике (не всегда), пятно на 2-м тергите, выемчатая в середине перевязь 3-го тергита, узкая перевязь 4-го или боковые пятна, широ-

кая, слегка суженная в середине перевязь 5-го тергита, боковые пятна 3-го стернита, передние и средние бедра (кроме черного или бурого основания), задние бедра почти целиком, задние вертлуги (обычно пятнышко на задних тазиках), голени и лапки желтые. Лапки отчасти рыжеватые. Педицеллюс черный. Жгутик черно-бурый, снизу рыжий.

Длина тела 13 мм.

У ♂ окраска тела примерно такая же, 4-й и 5-й тергиты с узкой перевязью, передние и средние бедра желтые, в базальной половине (или даже апикальнее) черные, наличник с черной каймой впереди и черными пометками у тенториальных ямок. Задние лапки отчасти бурые. Жвалы черные, грудь черная (иногда заднещитик с желтым пятном), тегулы желтые.

У другой формы рисунок тела желтовато-белый (Каркаралинск, Усть-Каменогорск, Урджар, Малай-Сары, Серебрянск, Джунгарский Алатау, Сев. Прибалхашье, Тургайская, Актюбинская области, долина р. Или, Алтайский край, Тарбагатай, Саур, Алакульская долина). У ♀ 4-й тергит целиком черный, иногда с боковыми желтовато-белыми пятнами, бедра, голени и лапки рыжие, отчасти желтоватые. (Задние тазики и средние вертлуги иногда со светлым пятнышком.) Задние лапки отчасти буроватые. Задние вертлуги более или менее светлые. У ♂ 4-й и 5-й тергиты целиком черные, 3-й и 6-й с прерванными (или цельными) перевязями. 2-й с базальным пятном (иногда разделенным надвое черным промежутком) или целиком черный. Бедра в вершинной половине рыжие, голени и лапки рыжевато-желтые, задние лапки отчасти буроватые. Грудь часто целиком черная. Наличник в передней части более или менее черный. Налобник иногда целиком черный.

У 1 ♂ (70 км южнее Караганды) 3-й тергит с черным срединным пятном, соединенным с передним краем, 5-й с боковыми пятнами. У 1 ♂ (130 км сев. Балхаша) 5-й тергит с боковыми пятнами. У 1 ♂ (окр. бывшего пос. Или, ныне г. Капчагая) рисунок тела, как у второй формы, но оттенок его не желтовато-белый, а желтый.

Помимо этих двух форм, найдены промежуточные по окраске формы. Так, экземпляры из окр. Текели имеют желтовато-белый (♀) или светло-желтый (♂) рисунок тела, боковые пятна на 4-м тергите ♀ (не всегда) или цельные перевязи на 4-м и 5-м тергитах ♂ (почти как у *C. sabulosa*), отчасти рыжие бедра и голени. Самцы по окраске ближе к первой форме, самки — ко второй. Первую форму мы относим к типичному подвиду, вторую — к *C. rybyensis dittrichi*.

Вид очень близок к *C. sabulosa* Panz. Признаки этих видов, по данным Я. Бомона (Beaumont, 1951a), в Северной Африке различаются еще слабее, чем в Европе (например, вдавление срединной лопасти наличника часто не длиннее, чем у *C. sabulosa*, и 5-й стернит обычно слабо вдавленный). У *C. rybyensis* обычно желтый рисунок менее развит, чем у *C. sabulosa*. Он характеризуется следующими деталями: промежуточный сегмент всегда черный, 3-й тергит часто с черным пятном на основании, 4-й обычно черный, если с желтой вершинной перевязью — она значительно шире по бокам, чем у *C. sabulosa*. Верхняя поверхность жгутика черная или более или менее бурая до основания. Ноги сильно затемненные, темнее, чем у *C. sabulosa*. Вдавление срединной лопасти наличника ♀ у *C. rybyensis* обычно длиннее, чем у *C. sabulosa*, и занимает около $^2/_3$ длины наличника. Боковые перевязи волосков на переднем крае наличника ♂ у *C. rybyensis* значительно шире, чем у *C. sabulosa*.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Сардиния, Корсика, Сицилия; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, Бельгия, ГДР и ФРГ, Чехословакия, Польша, Нидерланды, Англия; Северная Европа — Дания, Норвегия, Швеция, Финляндия; европейская часть СССР — юг, юго-запад, юго-восток, средняя полоса, север; Кавказ и Закавказье; Юго-Западная Азия — Турция; Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан; Казахстан — Западный, Центральный, Южный, Юго-Восточный и Восточный; Западная и Восточная Сибирь; п-ов Корея; Япония.

Cerceris sabulosa (Panzer), 1799

Самка. Мандибулы, как у *C. rybyensis*. Наличник с вдавлением, занимающим переднюю половину срединной лопасти, с прямым передним краем (рис. 19, *а*). Длина вдавления значительно варьирует: от $^1/_2$ до $^2/_3$ длины наличника. Пунктировка срединной лопасти довольно густая и крупная (гуще, чем у *C. rybyensis*): точки в среднем в 4 раза уже переднего глазка. Микропунктировка и опушение хорошо развиты, особенно на боковых лопастях. Жвалы с 2 небольшими зубцами на внутреннем крае. Лобный киль короткий. Волоски темени в среднем равны диаметру переднего глазка, самые длинные почти в 1,5—2 раза длиннее. 3-й членик усиков в 1,5 раза длиннее своей ширины, 6—10-й довольно короткие: длина их равна или чуть больше их ширины. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Промежутки между точками с нечеткой микроскульптурой. Тегулы с несколькими некрупными нечеткими точками, обычно с густой микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо складчатое, в

середине часто более или менее сглаженное, с ячеистой срединной бороздой (рис. 19, *б*). Анальная ячейка заднего крыла в 3,4—4,5 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой (более густой, чем у *C. rybyensis*). Точки на 4-м тергите в среднем в 2,5 раза уже переднего глазка. 2-й стернит с четко ограниченной сзади выступающей

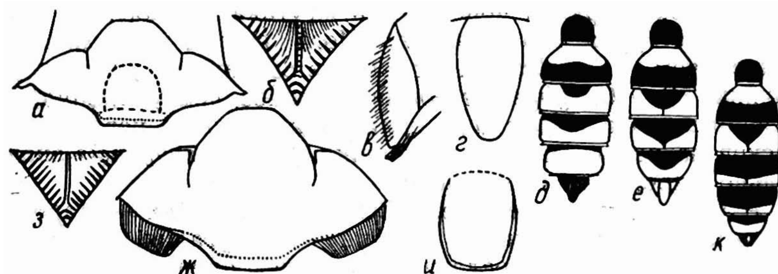


Рис. 19. *Cerceris sabulosa*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

площадкой, длина которой в середине в среднем в 2,5 раза короче длины стернита. Задние углы 5-го стернита выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле (рис. 19, *в*, *г*) у основания с разными по величине точками. Его длина приблизительно в 1,7—1,8 раза больше максимальной ширины. 5-й стернит слегка равномерно вдавленный в задней части.

Рисунок тела желтый или желтовато-белый. Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края), лицо с налобником и килем, скапус, 2 пятна переднеспинки, заднещитик (редко пятно на щитике), тегулы, иногда 2 пятна на промежуточном сегменте, пятно на основании 2-го тергита, изредка достигающее по бокам заднего края тергита, 3-й и 5-й тергиты целиком или перевязи на них, цельная (редко прерванная) перевязь 4-го тергита (рис. 19, *д*, *е*), 3-й стернит, боковые пятна 2—5-го стернитов (иногда только 2-го и 3-го или только 3-го) желтовато-белые или желтые. Лапки, голени, бедра (целиком или на большей части), задние вертлуги, пятна на задних тазиках желтые с рыжим. Задние бедра часто снизу более или менее черные или буро-рыжие. Лапки обычно отчасти рыжеватые, задние буроватые. 2-й членик усиков черный. Жгутик желто-рыжий снизу, черно-бурый сверху. Величина пятен и перевязей тергитов и стернитов, пятен на голове, ногах и груди варьирует. У наиболее светлых экземпляров стерниты брюшка более или менее рыжевато-бурые. У наиболее темных экземпляров стерниты и промежуточный сегмент целиком черные.

Длина тела 6—11 мм.

Самец. Наличник сильно выпуклый, с почти прямым или слегка дугообразно выступающим передним краем (рис. 19, *ж*). Скульптура и опушение тела, форма лобного киля, как у ♀. Пунктировка немного гуще, чем у *C. rybyensis*. Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника приблизительно в 2 раза уже промежутка между ними. OOL:POL=1,2—1,3. Срединное поле морщинистое, около срединной борозды обычно сглаженное (рис. 19, *з*). Задние углы 6-го стернита выпуклые, но не выступающие. Длина пигидиального поля в 1,3—1,4 раза больше его ширины (рис. 19, *и*).

Окраска тела, как у ♀, также варьирует. Промежуточный сегмент черный. 3-й тергит целиком желтый или с выемчатой светлой перевязью. 4-й и 5-й тергиты с почти одинаковыми светлыми перевязями (рис. 19, *к*). Из стернитов чаще всего только 3-й с боковыми желтыми пятнами. Типичный рисунок брюшка казахстанских экземпляров показан на рисунке 19, *к*. Пигидий черный или отчасти рыжий, иногда на основании сверху желтый. Бедра, как правило, с менее развитым желтым рисунком, чем у ♀. У наиболее светлых экземпляров бедра целиком желтые или с небольшими темными пятнами на основании; задние вертлуги желтые; задние тазики, передние и средние вертлуги с желтыми пятнами или тоже почти целиком желтые; бока промежуточного сегмента с желтыми пятнами.

Длина тела 6—10 мм.

Внутри вида различаются несколько подвидов. Номинативный подвид (*C. sabulosa sabulosa*) распространен на большей части Палеарктики, *C. sabulosa sinica* Tsuneki — в Северном Китае, *C. sabulosa duplipunctata* Tsuneki — в Монголии, *C. sabulosa talynensis* Tsuneki — в Монголии, *C. sabulosa subgibbosa* Yasumatsu — в Северо-Восточном Китае и Северной Корее, *C. sabulosa dahlbomi* Beaumont — в восточной Европе, Сибири, Казахстане, *C. sabulosa algirica* Thunberg — в Северной Африке. Среднеазиатские и южноказахстанские экземпляры относятся к номинативному подвиду, экземпляры из Западного, Центрального, Северного и Восточного Казахстана — к *C. sabulosa dahlbomi*. Рисунок тела у *C. sabulosa dahlbomi* желтовато-белый, бедра отчасти рыжие, тогда как у *C. sabulosa sabulosa* рисунок тела золотисто-желтый и ноги без рыжей окраски. Светлый рисунок тела у первого подвида в целом беднее, чем у второго.

C. sabulosa очень близок к *C. rybyensis*. Отличия между ними приведены в дифференциальном диагнозе *C. rybyensis*. Этот вид также близок к *C. colorata* Schl., отличается от него более грубой пунктировкой наличника, более выпуклой сре-

динной лопастью наличника [♂], другой формой переднего края срединной лопасти наличника [♀], деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис, Ливия; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о. Мальорка, о. Мальта, о-ва Сардиния, Сицилия, Родос, Кипр, Корсика; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша, Нидерланды, Англия; европейская часть СССР — юг, юго-запад, юго-восток, средняя полоса, Кавказ; Юго-Западная Азия — Киргизия, Таджикистан, Узбекистан, Туркмения, Казахстан; Монголия, Китай, п-ов Корея.

Cerceris colorata Schletterer, 1889

Самка. Срединная лопасть наличника вверху слабо выпуклая, почти плоская, не длиннее своей максимальной ширины, в нижней части (на $^2/_3$) уплощенно-вогнутая, по ширине почти одинаковая по переднему краю и на уровне тенториальных ямок, передние углы заостренные, слегка выступающие (рис. 20, *а*). Срединная лопасть почти голая, более или менее гладкая, с довольно густой мелкой пунктировкой (точки в 4—6 раз уже переднего глазка), с микропунктировкой по краям. Боковые лопасти наличника и лицо с густой микропунктировкой и густым коротким белым опушением, с не очень густыми некрупными, нечетко ограниченными точками. Лобный киль короткий. OOL:POL=1,6. Лоб между уровнем заднего глазка и уровнем верхнего края усиков продольно складчатый и пунктированный. 6—10-й членики усиков довольно короткие. Их длина в среднем примерно равна максимальной ширине. Среднеспинка с густой (в середине довольно редкой) крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, слегка складчатое у основания и с довольно грубыми косыми складками по бокам (рис. 20, *б*), с узкой срединной бороздой. Базальная лопасть заднего крыла почти в 4 раза короче анальной ячейки. Волоски на задней поверхности передних бедер слегка волнистые или почти прямые (у *C. sabulosa* они равномерно дугообразно изогнутые). Выступающая площадка у основания 2-го стернита (рис. 20, *в*) немного короче, чем $^2/_5$ длины стернита в середине. Тергиты брюшка с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 20, *г*) матовое, с несколькими точками у основания.

Тело на большей части черное, с желтым рисунком. Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края), лицо с налобником и килем или без киля, скапус, 2 пятна на переднеспинке (иногда отсутствуют), тегулы (хотя бы отчасти), заднещитик, пятна или перевязи тергитов брюшка (рис. 20, *д*), боковые пятна 3-го (и часто 2-го, иногда 4-го) стернитов, ноги почти целиком желтые. Педицеллюс черный. Жгутик рыжий снизу, черно-бурый сверху. Тазики (иногда

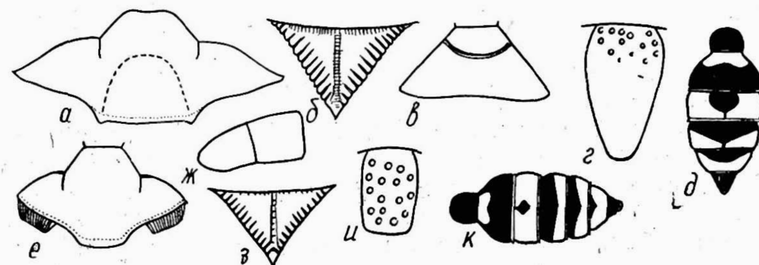


Рис. 20. *Cerceris colorata*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

кроме желтого пятна на вершине задних), передние и средние вертлуги (иногда кроме маленьких желтых пятнышек), основание передних бедер, пятно на основании средних бедер черные. Вершина задних бедер и голеней иногда более или менее бурая, задние лапки отчасти бурые. Пигидий у вершины рыжевато-бурый.

Длина тела 11—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, со слегка дугообразно выступающим передним краем (рис. 20, *е*), с не очень густой, но довольно крупной пунктировкой. Лицо с такой же, но значительно более густой пунктировкой, со слабо развитыми микропунктировкой и опушением. Лоб ниже переднего глазка густо продольно складчато-морщинистый. Лобный киль, как у самки. Средние (6—10-й) членики усиков немного длиннее своей ширины или почти равны ей. Последний членик изображен на рисунке 20, *ж*. OOL:POL=1,5. Среднеспинка с не очень густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента сглаженное, по краям с короткими поперечными складками (рис. 20, *з*). Боковые и срединная борозды неглубокие, слабо развитые. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 20, *и*.

Тело черное, с желтым рисунком. Передний край наличника черный (иногда и узкая прилегающая зона). Жвалы у основания, наличник, лицо с налобником и килем, скапус почти целиком, пятно на тегулах, заднещитик на большей части, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 20, *к*), боковые пятна

на 3-м или на 3-м и 4-м стернитах, вершина передних бедер, средние бедра, кроме основания, задние вертлуги (хотя бы пятно на них), задние бедра, кроме вершины изнутри, голени и лапки желтые. Задние голени изнутри с бурым пятном или полосой. Задние лапки на большей части рыжевато-бурые. Жвалы в середине черные, на основании желтые, на вершине красно-бурые. Педицеллюс черный. Жгутик усиков снизу светло-коричневый, сверху черно-бурый или черный. Крылья, особенно у передне-вершинного края, слегка затемненные. Перевязи 4-го и 5-го тергитов иногда прерванные.

Длина тела 9—9,5 мм.

Вид очень близок к *C. rybyensis* и *C. sabulosa,* особенно к *C. sabulosa.* Отличается от последнего более плоской срединной лопастью наличника у ♀ и ♂, почти не отделенной углублением от боковых лопастей, менее грубой пунктировкой наличника, обычно более гладким срединным полем промежуточного сегмента, волнисто изогнутыми или почти прямыми волосками на передних бедрах, наличием боковых зубцов на переднем крае срединной лопасти наличника. Тип вида нам не известен. Описание дано по экземплярам в Зоологическом институте АН СССР, определенным В. В. Гуссаковским и А. В. Шестаковым как *C. colorata* Schl. От описания А. Шлеттерера (Schletterer, 1889в) оно отличается следующими деталями: промежуток между срединной лопастью наличника и глазами почти в 2 раза уже лопасти (по А. Шлеттереру — в 1,5), срединная лопасть наличника ♀ слегка выпуклая вверху (по А. Шлеттереру — плоская), с зубцами по бокам на переднем крае (по А. Шлеттереру — с прямым передним краем), щитик с многочисленными, но редкими точками (по А. Шлеттереру, с очень немногими точками). Возможно, это другой вид.

Распространение. Европа — Болгария (?); Средняя Азия — Узбекистан, Таджикистан, Туркмения; Южный Казахстан.

Cerceris andrei Gussakowskij, 1952

Самка. Срединная лопасть наличника в передней половине довольно глубоко вдавленная, с прямым передним краем (рис. 21, *а*). Лицо в чуть заметном серебристом опушении, с густой микропунктировкой. Лоб с густой и довольно грубой пунктировкой. OOL:POL=1,2—1,3. Пунктировка среднеспинки грубая, не очень густая (отдельные промежутки шире точек). Бока среднегруди и промежуточный сегмент с довольно крупной, но более мелкой пунктировкой, чем среднеспинка. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое, лишь вдоль боковых краев ясно и по срединной борозде слабо

складчатое (рис. 21, *б*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3 раза короче анальной ячейки. Брюшко довольно густо и грубо пунктированное. 2-й стернит с приподнятой площадкой на основании (рис. 21, *в*). Пигидиальное поле сильно суженное к вершине, со слабо дугообразно изогнутыми боковыми краями. Задние углы 5-го стернита без зубцов.

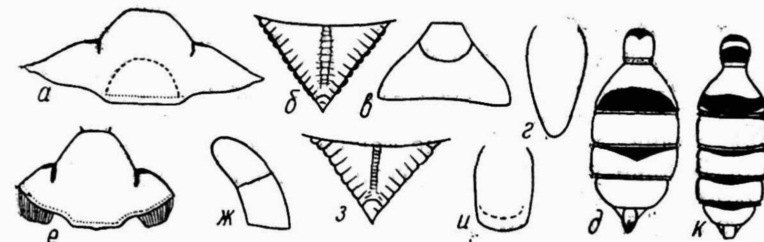


Рис. 21. *Cerceris andrei: а—д — ♀, е—к — ♂*

Большая часть тела черная. Жвалы, кроме вершины, все лицо, большие пятна на висках за глазами, маленькая полоса на темени с каждой стороны у верхнего угла глаз (не всегда), валик переднеспинки, тегулы, большие пятна на боках среднегруди, щитик, заднещитик и промежуточный сегмент, кроме срединного поля и отходящей от нее назад черной срединной полосы, ярко-желтые. 1-й тергит желтый, на основании и по заднему краю черный, 2-й с черной вершинной половиной, следующие желтые; поперечное пятно на основании 4-го и пигидиальное поле черные. Стерниты почти сплошь желтые, лишь перетяжки на их основании черные. Усики красно-желтые, 2 первых членика их желтые. Жгутик сверху бурый. Ноги желтые, задние бедра с черно-бурым пятном изнутри у вершины, задние голени на основании и на вершине черные. Задние лапки затемненные. Крылья почти прозрачные, на вершине серовато-затемненные; жилкование их буро-черное.

Длина тела 9,5—10,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника на вершине почти прямая или со слабо развитым срединным зубцом (рис. 21, *е*), сильно выпуклая, блестящая, как и все лицо, с крупной и глубокой, но не очень густой пунктировкой; в остальном пунктировка головы и груди такая же, как у самки, лишь на промежуточном сегменте, у краев срединного поля, точки значительно менее густые. Усики тонкие: все членики их в длину заметно больше, чем в ширину. Последний членик почти прямой (рис. 21, *ж*). Срединное поле промежуточного сегмента изображено на рисунке 21, *з*. Пунктировка брюшка грубая, как у самки. 1-й тергит с очень сильно отогнутой вверх полупро-

зрачной каймой по заднему краю. 2-й стернит с ясной приподнятой площадкой у основания, задние углы 6-го без зубчиков.

Большая часть жвал, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс спереди, пятна за глазами, верх переднеспинки, пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента, тегулы, щитик, заднещитик, пятнышки на нижней поверхности груди около средних и задних тазиков, 2—5-й стерниты, тергиты брюшка (рис. 21, *к*) на большей части и ноги желтые. Передний край наличника рыжий. Жгутик усиков рыжий, сверху отчасти бурый. Темя с маленькими желтыми пятнышками (не всегда). Задние бедра и задние членики у вершины с бурыми пятнами. Большая часть задних лапок бурая. Задние голени обычно также с бурым пятном у основания. Задние углы 2-го тергита обычно с желтым пятнышком.

Длина тела 7—9 мм.

Вид морфологически и окраской близок к *C. koshantshikovi* Shest. и *C. sabulosa* Panz., но отличается от них значительно более густой и грубой пунктировкой тела, наличием сильно отогнутой вверх полупрозрачной каймы на заднем крае тергитов (особенно 1-го), более тонкими и длинными члениками усиков у самца и деталями окраски тела и ног.

Распространение. Южный Казахстан, Узбекистан, Таджикистан.

Cerceris gracilis Kazenas, sp. n.

Самка. Срединная лопасть наличника в верхней половине слегка равномерно выпуклая, впереди слегка вдавленная, с нечеткими нежными неправильными продольными складками, с густой, очень мелкой пунктировкой (микропунктировкой), со слабо развитым опушением в середине. Передний край ее в середине слегка дугообразно выступающий, но без явного срединного зубца (рис. 22, *а*). Лицо почти такой же скульптуры, как наличник. Кое-где, как и на наличнике, заметны более крупные точки (они в 5—6 раз уже переднего глазка). Средние (6—9-й) членики усиков по длине почти равны ширине. Лобный киль длинный и пологий, промежуток между его верхним концом и передним глазком немного меньше диаметра глазка. OOL:POL=1,2. Среднеспинка впереди с густой, в середине и сзади с довольно редкой пунктировкой, с разбросанными микроскопическими точками. Бока среднегруди с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, с несколькими мелкими нечеткими точками и нежными складками (рис. 22, *б*), с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Промежуточный сегмент на остальной поверхности с густой пунктировкой, более редкой у срединного поля. Базальная лопасть заднего крыла почти в 2 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит со слабо развитой, нечетко ограниченной сзади выступающей площадкой. Тергиты с густой крупной пунктировкой, сетчатой микроскульптурой и отдельными микроско-

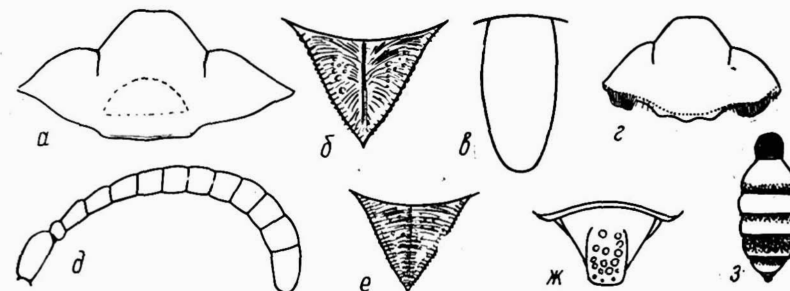


Рис. 22. *Cerceris gracilis*: *а*—*в* — ♀, *г*—*з* — ♂

пическими точками. Пигидиальное поле (рис. 22, *в*) с очень густой сетчатой микроскульптурой, матовое, с довольно густыми мелкими нечеткими точками и волосками.

Поверхность головы и груди черная, с желтым рисунком, брюшко в основном рыжее или красно-рыжее. Жвалы, кроме черной вершины, наличник, кроме рыжего переднего края, скапус, лицо с налобником и килем, боковые пятна переднеспинки, тегулы, большая часть щитика, заднещитик, маленькие пятнышки на нижней поверхности груди, около средних и задних тазиков, пятна на боках среднегруди (по 2 с каждой стороны), плечевые бугры (отчасти), боковые пятна промежуточного сегмента желтые. 1—4-й сегменты брюшка (по крайней мере у основания) рыжие или красно-рыжие, 5-й тергит черно-бурый или рыжевато-бурый, сзади желто-рыжий. 2—4-й тергиты на конце (особенно по бокам) светлее, чем на всей поверхности. Окраска стернитов примерно как у соответствующих тергитов. Пигидий черный или рыжевато-бурый. Ноги почти целиком рыжевато-желтые. Тазики у основания черные. Крылья слегка затемненные, на вершине сильнее. Птеростигма, коста и основание главных жилок буровато-рыжие, остальные жилки бурые. Жгутик усиков рыжий, у основания снизу желтоватый.

Длина тела у голотипа 10,7 мм (у паратипов — 7,4, 8,6 мм).

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, нечетко неправильно продольно-складчатая, с густой микропунктировкой, некрупными точками и слабо развитым

опушением (особенно впереди). Передний край ее трехзубцовый (рис. 22, *г*). Перевязи волосков на переднем крае наличника слабо развитые, промежуток между ними примерно в 3,5 раза уже перевязей (рис. 22, *г*). Лицо с довольно густой и крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой, отчасти продольно нежно складчатое, с опушением. OOL:POL=1,1. Лобный киль длинный, почти доходит до переднего глазка. Жгутик усиков на вогнутом крае с густыми очень короткими отстоящими волосками. Средние членики усиков по длине равны ширине или короче (не более чем в 1,1 раза, рис. 22, *д*). Последний членик почти прямой. Скульптура груди почти как у самки, но микропунктировка слабее выражена. Среднеспинка с крупной пунктировкой, у переднего края более густой и мелкой, чем на остальной поверхности. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, у некоторых экземпляров отчасти слегка складчатое, с несколькими нечеткими точками (рис. 22, *е*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит с нечетко ограниченной выступающей площадкой, в середине занимающей до $^2/_3$ длины стернита от основания. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 22, *ж*)

Голова и грудь черные, с желтым рисунком; большая часть брюшка рыжевато-желтая (рис. 22, *з*).

Окраска головы, груди и ног почти как у самки. Передний край наличника желтоватый, полупрозрачный. Скапус желтый. 2-й членик усиков отчасти желтый и рыжий. Жгутик усиков сверху рыжий, частично буроватый, снизу рыжевато-желтый. У наиболее темного экземпляра 1-й сегмент брюшка черный, у вершины буровато-рыжий, 4-й — у основания бурый, 5-й и 6-й тергиты буровато-черные с желтой перевязью. Пигидий черный. Окраска стернитов почти как у соответствующих тергитов. 5-й и 6-й стерниты целиком или почти целиком черные. Задние лапки более или менее буроватые. У наиболее светлых экземпляров брюшко почти без черной окраски.

Длина тела 7,4—8 мм.

Сочетанием ряда признаков (окраска брюшка, своеобразная скульптура срединного поля промежуточного сегмента, длинный лобный киль, длинная базальная лопасть заднего крыла, слабо выраженная выступающая площадка 2-го стернита, своеобразная скульптура наличника и лица) вид резко отличается от всех известных видов группы *C. rybyensis*.

Материал. Восточный Казахстан — 10 км сев. пос. Баян-Аул, 31.VII 1978, 1 ♀ (голотип); 100 км зап. г. Павлодара, 29.VII 1978, 1 ♂; 40 км зап. с. Черняевка, Зайсанская котловина, 23.VII 1978, 1 ♀, 4 ♂; 45 км южн. пос. Каратогай (Калгуты), оз. Зайсан, 24.VII 1980, 1 ♀, 2 ♂ (Казенас); Актюбинская обл. — пос. Джурун (близ г. Октябрьска, бывш. Кандагача), 21.VII 1933, 1 ♂ (Формозов).

Голотип и часть паратипов находятся в коллекции ЗИН АН СССР (Ленинград), часть паратипов — в коллекции Института зоологии АН КазССР (Алма-Ата).

Cerceris maracandica Radoszkowski, 1877

Самка. Наличник слегка вдавленный в передней половине, с редкой пунктировкой, с густым опушением и густой микропунктировкой. Передний край наличника в середине с широким притупленным зубцом (рис. 23, *а*). Средние членики усиков короткие. 10-й членик в 1,2 раза короче своей максимальной ширины. Лобный киль короткий. Среднеспинка с неравномерной крупной, не очень густой пунктировкой. Бока среднегруди грубо ячеисто-пунктированные, с острым зубцом с каждой стороны перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента удлиненное, гладкое и блестящее

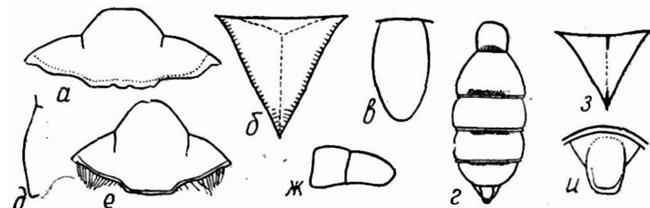


Рис. 23. *Cerceris maracandica*: *а—г* — ♀, *д—и* — ♂

(рис. 23, *б*). Бока промежуточного сегмента с косой поперечной складкой позади дыхальца. Промежуточный сегмент у срединного поля с тонкими нечеткими морщинками, с редкими точками, более редкими, чем на остальной поверхности. Базальная лопасть заднего крыла в 2,3 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита слабо выражена, сзади без четкой границы. Пунктировка тергитов густая и грубая. Задние углы 5-го стернита без выступов. Пигидиальное поле овальное (рис. 23, *в*).

Тело на большей части светло-желтое. Передний край наличника полупрозрачный, желтовато-рыжий. Жгутик сверху рыжий. Темя и затылок с черными пятнами. Переднеспинка впереди с черным пятном. Среднеспинка черная, с 4 светло-желтыми полосами или пятнами (иногда средние сзади сливаются). Щитик сзади с буроватой каймой. Срединное поле промежуточного сегмента с бурой каймой со всех сторон. Тергиты брюшка сверху с буроватыми пятнами и перевязями

(рис. 23, *г*). Бока 2—4-го тергитов также с маленькими боковыми буроватыми пятнышками. Вершина пигидия буровато-рыжая. Задние бедра изнутри обычно с темно-рыжим или буроватым пятном.

Длина тела 7—8 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый (рис. 23, *д*). Пунктировка наличника и лица мелкая и редкая. Передний край наличника почти прямой, в середине с едва заметным пологим выступом (рис. 23, *е*). Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника приблизительно в 2,2 раза уже промежутка между ними, состоят из несклеенных волосков (рис. 23, *е*). OOL:POL=1,1. Средние членики усиков короткие, 10-й членик в 1,3 раза короче своей максимальной ширины. Лобный киль короткий. Последний членик усиков слегка изогнутый (рис. 23, *ж*). Среднеспинка с неравномерной крупной, не очень густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента выпуклое, гладкое и блестящее (рис. 23, *е*). Базальная лопасть заднего крыла в среднем в 2,35 раза короче анальной ячейки. Выступающая площадка 2-го стернита, пунктировка тергитов, как у самки. Задние углы 6-го стернита без выступов и зубцов. Пигидиальное поле с закругленными боковыми краями (рис. 23, *и*).

Тело в основном светло-желтое. Передний край наличника полупрозрачный, светло-рыжий. Темя и переднеспинка с черным пятном. Среднеспинка черная, обычно с 2—4 желтыми пятнами или полосами. Границы щитика (сзади) и срединного поля промежуточного сегмента черные. Иногда срединное поле черное. Брюшко на большей части светлое-желтое, 1-й тергит в середине (по крайней мере спереди) черный, 4-й и 5-й — более или менее грязно-бурые. Стерниты брюшка в середине бурые, по краям желтые. Ноги желтые, передние тазики и вертлуги часто более или менее бурые. Задние бедра изнутри обычно с бурым пятном.

Длина тела 7—8 мм.

Для вида характерно сочетание следующих признаков: слегка вдавленная впереди срединная лопасть наличника самки, очень короткий лобный киль, наличие срединного тупого зубца на переднем крае наличника (♀), гладкое, слегка удлиненное срединное поле промежуточного сегмента, нечетко ограниченная выступающая площадка 2-го стернита брюшка, очень светлая окраска тела. Вид очень близок к *C. meditata* Shest. Отличается от него более длинным (сильнее развитым) затылком (♀), а главное, нечетко выраженной базальной выступающей площадкой 2-го стернита.

Распространение. Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Узбекистан; Южный Казахстан.

ГРУППА BICINCTA

Группа близка к группам *albоatra, buprеsticida, rubida* и *rybyensis*, характеризуется следующими признаками: наличник (♀) без выступа и без вдавления. 1-й сегмент брюшка не удлиненный. 2-й стернит без четко ограниченной сзади выступающей площадки. Задние тазики с гребнем. 5-й стернит без вертикальной пластинки или бугорков, 6-й стернит (♂) без зубца в задних углах. 6-й стернит (♀) на конце с 2 выступами, боковой край с маленьким зубцом или довольно длинным выступом. Передний край срединной лопасти наличника (♀) прямоугольный по бокам или трехзубцовый.

Югальная (базальная) лопасть заднего крыла почти вдвое короче субмедиальной (анальной) ячейки.

Добыча — хальциды *Eucharitidae* (*C. stratiotes*) или жуки *Chrysomelidae* (*C. bicincta*).

Cerceris stratiotes Schletterer, 1877

Самка. Срединная лопасть наличника слабо равномерно выпуклая. Передний край ее плавно дугообразно изогнутый (рис. 24, *а*) или прямой, с боковыми выступающими углами. Наличник и лицо с густой микропунктировкой и мелкой, довольно редкой пунктировкой. 7—10-й членики усиков не длиннее своей ширины, 6-й примерно равен ширине или немного длиннее, 10-й в 1,2 раза короче. OOL:POL=1,4. Среднеспинка с густой, довольно крупной пунктировкой, матовая (из-за нежной неправильной микроскульптуры), впереди в середине с микропунктировкой. Точки, местами сливаясь, образуют продольные ячеистые борозды. Срединное поле промежуточного сегмента складчатое, на наиболее выпуклых участках по бокам от срединной борозды обычно более или менее сглаженное, с неравномерной микропунктировкой (рис. 24, *б*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,4—2,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты с очень густой

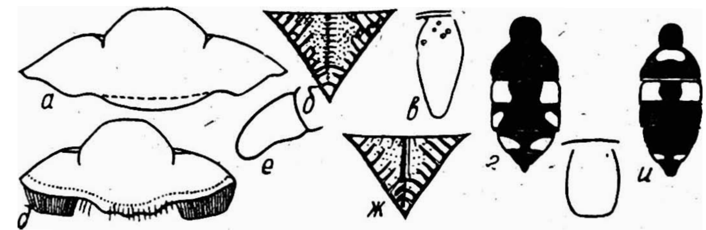


Рис. 24. *Cerceris stratiotes*: *а—г* — ♀, *д—и* — ♂

грубой пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 24, *в*) выпуклое, изогнутое.

Тело черное, с желтовато-белым или желтым рисунком. Жвалы в середине рыжевато-бурые (светло-коричневые, иногда желтоватые). Пятно на срединной лопасти наличника (не всегда), иногда наличник на большей части, боковые пятна лица, пятно на тегулах, боковые пятна 3—5-го тергитов (рис. 24, *г*) желтовато-белые. 2-й тергит у основания с 1—2 светлыми пятнами или без них. Жгутик усиков отчасти буровато-черный и желтовато-рыжий. 1-й и 2-й членики усиков черные. Ноги черные с желтым. Вершины бедер, голени и лапки на большей части желтые, лапки рыжеватые, задние — буровато-черные.

Длина тела 10 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с отогнутой немного косо вперед слабо трехзубцовой каймой (рис. 24, *д*). Наличник и лицо с густой довольно крупной пунктировкой и густой микропунктировкой. 6—10-й членики усиков в среднем по длине равны ширине. Последний членик представлен на рисунке 24, *е*. OOL:POL=1,45. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента обычно сильнее сглажено, чем у самки (рис. 24, *ж*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,5 раза короче анальной ячейки. Пигидиальное поле, как на рисунке 24, *з*.

Тело черное, с желтовато-белым рисунком. Жвалы в середине рыжевато-бурые. Кайма срединной лопасти наличника черная. Наличник, лицо на большей части, пятно тегул, пятно у основания 2-го тергита (иногда разделенное на два), боковые пятна 3-го и 6-го тергитов (или только 3-го) (рис. 24, *и*) желтовато-белые. Иногда 4-й тергит по бокам со светлыми пятнышками. Окраска ног почти как у самки. Заднее бедро снаружи почти целиком (иногда и вертлуг отчасти) желтое. 1-й членик усиков черный, обычно со светлым пятнышком у вершины изнутри. Жгутик буровато-черный, членики на нижне-передней поверхности более или менее желто-рыжие.

Длина тела 8,5—11 мм.

Вид наиболее близок к *C. bicincta* Kl., отличается от него более плоским наличником у ♀ и ♂, менее грубыми пунктировкой наличника, других частей тела и скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, формой переднего края наличника ♀ (рис. 24, *а*), деталями окраски, немного более короткими члениками усиков, наличием выемки на отогнутой косо вверх полупрозрачной кайме 1-го тергита брюшка и другими признаками.

Распространение. Южная Европа — Италия, Греция, Болгария, Румыния, о. Корфу; Средняя Европа — Чехословакия, Венгрия; юг европейской части СССР; Кавказ — Армения; Юго-Западная Азия — Турция; Восточный Казахстан.

Cerceris integra F. Morawitz, 1894

Самка. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с крупной густой пунктировкой, с хорошо развитой микропунктировкой и опушением, особенно густым по краям. Передний край срединной лопасти наличника с небольшими зубчиками по бокам, иногда со слабо развитым зубцом в середине (рис. 25, *а*), почти прямой. Лицо с густой крупной пунктировкой, густыми микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или не более чем в 1,1 раза длиннее или короче. OOL:POL=1,4. Лобный киль короткий, но иногда продолжается за уступом почти до глазка. Среднеспинка и щитик с густой крупной пунктировкой, с нежной, слабо заметной микропунктировкой в про-

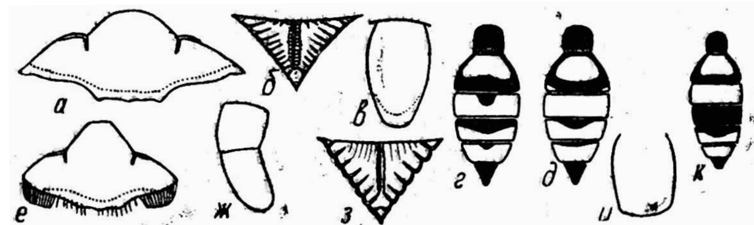


Рис. 25. *Cerceris integra*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

межутках между точками. Срединное поле промежуточного сегмента с ячеистой срединной бороздой, более или менее сглаженное, со складками по краям (рис. 25, *б*), с микропунктировкой и волосками. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,2 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 25, *в*.

Тело в основном черное. Передний край наличника рыжевато-бурый или буровато-черный. Срединная лопасть наличника иногда с бурым пятном в середине у переднего края. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. Жвалы отчасти, наличник (иногда только 3 пятна на нем), лицо на большей части (или только боковые пятна), налобник (обычно с килем), скапус, педицеллюс спереди, пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик, иногда пятна на боках среднегруди, промежуточном сегменте и щитике беловато-желтые или желтовато-бе-

лые. Пятна и перевязи тергитов (рис. 25, *г*, *д*) светло-желтые или беловато-желтые. 2-й тергит часто с узкими светлыми полосками в задних углах. 3-й и 4-й (иногда и 2-й или только 3-й) стерниты с рыжевато-желтыми боковыми пятнами или суженными в середине перевязями. Ноги светло-желтые. Передние тазики черные или бурые. Средние и задние тазики на большей части черные, отчасти светло-желтые или рыжие. Вертлуги черные или более или менее желтые, особенно задние, и рыжие. Бедра светло-желтые, с черными или бурыми пятнами, иногда, особенно задние, изнутри отчасти черные или бурые. Лапки отчасти рыжеватые, задние к вершине буроватые.

Длина тела 8,5—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с маленьким срединным зубцом на переднем крае (рис. 25, *е*) или без него, с густой крупной пунктировкой. Опушение короткое, но хорошо заметное. Передний край срединной лопасти почти в 2 раза уже ее максимальной ширины. Лицо почти с такими же, как наличник, скульптурой и опушением. Лобный киль, как у самки. OOL:POL=1,2—1,3. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны или немного короче своей максимальной ширины. Последний членик слегка изогнутый (рис. 25, *ж*). Среднеспинка с густой грубой пунктировкой и редкой микропунктировкой в гладких промежутках между точками (иногда без микропунктировки). Скульптура и опушение груди и брюшка как у самки. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,2—2,5 раза короче анальной ячейки. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 25, *и*).

Окраска тела почти как у самки. Пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 25, *к*), 3-й стернит на большей части (или боковые пятна на нем), боковые пятна 2-го и 4-го (только 4-го или 2-го) стернитов (не всегда) и ноги на большей части светло-желтые. 2-й тергит иногда с маленькими пятнышками (полосками) в задних углах. 4-й тергит иногда с желтыми пятнышками у заднего края или узкой перевязью. Бедра обычно с темными пятнами. Задние тазики, передние и средние вертлуги обычно черные с желтыми пятнами. Задние бедра с темной полосой изнутри или почти на всей внутренней поверхности черно-бурые. Задние вертлуги часто целиком светло-желтые. У темных экземпляров вертлуги черные, только задние отчасти рыжие. Задние лапки отчасти рыжевато-буроватые. Скапус желтый, педицеллюс желтый или рыжий спереди, иногда целиком черный.

Длина тела 7,8—10,5 мм.

Вид близок к *C. bicincta* Kl. и *C. stratiotes* Schl., отличается от них формой переднего края наличника (♀), скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, деталями окраски тела.

Распространение. Туркмения, Таджикистан, Узбекистан, Центральный, Южный, Юго-Восточный и Восточный Казахстан.

Cerceris bicincta Klug, 1835

fuscina Shestakov, 1914, p. 95, syn. nov.

Самка. Жвалы с 2 зубцами на внутренней поверхности. Срединная лопасть наличника слегка выпуклая, без углубления, со слегка отогнутым косо вперед тупоугольно-трехзубцовым передним краем (рис. 26, *а*), с довольно густой пунктировкой и микропунктировкой, отчасти морщинистая. Боковые зубцы срединной лопасти наличника обычно в середине слегка выемчатые. Лицо с довольно густой крупной пунктировкой, отчасти складчатое, со слабым опушением и микропунктировкой. Лобный киль короткий. OOL:POL=1,2. Средние членики усиков (6—10-й) по длине равны своей максимальной ширине или немного (не более чем в 1,1 раза) длиннее. Среднеспинка с густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента неправильно ячеисто складчатое (рис. 26, *б*), иногда продольные складки сильнее развиты, чем поперечные, и почти правильные. Анальная ячейка заднего крыла в 2—2,2 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты брюшка с довольно густой и грубой пунктировкой. Задние углы 5-го стернита в виде притупленных выступов. Пигидиальное поле (рис. 26, *в*) почти плоское или слегка выпуклое, довольно сильно сужающееся к концу.

Тело на большей части черное, с желтовато-белым или беловато-желтым рисунком. Жвалы буровато-рыжие, у основания обычно желтоватые или беловатые. Наличник, лицо (с налобником), 2 пятна на переднеспинке (не всегда), заднещитик или 1—2 пятна на нем, тегулы на большей части и рисунок брюшка (рис. 26, *г*) беловато-желтые. Передний край наличника черный. Усики черно-бурые, 1-й членик на вершине иногда с рыжеватым пятном, жгутик у основания снизу желтовато-рыжий. Задний край тегул буровато-рыжий. 3-й и 5-й тергиты с выемчатыми или прерванными перевязями. 1-й тергит иногда со светлым пятном (рис. 26, *г*). 2-й и 3-й стерниты в середине рыжевато-бурые. Ноги рыжие, кроме черных тазиков и (часто) передних вертлугов. Крылья сильно затемненные. Передние бедра затемненные у основания. Окраска сильно варьирует.

У наиболее светлоокрашенных экземпляров (из Мангышлака, Южного Казахстана) 1-й тергит почти целиком светлый или с большим светлым пятном, голени и бедра с беловато-желтыми пятнами, скапус спереди светлый, вершина тазиков рыжая. 4-й тергит у некоторых экземпляров с прерванной или глубоко выемчатой в середине светлой перевязью (рис. 26, *д*) или с боковыми пятнами.

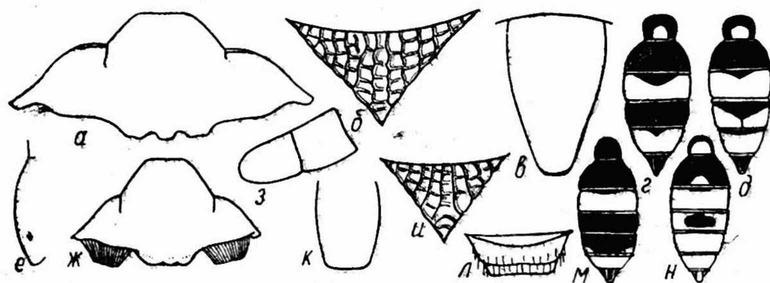


Рис. 26. *Cerceris bicincta bicincta* (*а—г, е—м*), *C. bicincta leucozonica* (*д, н*): *а—д* — ♀, *е—н* — ♂

У темных экземпляров наличник с 3 светлыми пятнами, лицо лишь с боковыми светлыми пятнами, грудь, не считая тегул, черная, брюшко со светлыми перевязями или пятнами на 3-м и 5-м тергитах или только на 3-м.

Длина тела 11—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 26, *е*), с довольно густой крупной пунктировкой, иногда образующей продольные морщины, с микропунктировкой, густой по краям, и слабо развитым опушением, с трехзубцовым передним краем (рис. 26, *ж*). Лицо с густой и грубой (местами ячееобразной) пунктировкой, с хорошо развитой (местами густой) микропунктировкой, но слабым опушением. Средние членики усиков по длине почти равны своей максимальной ширине или немного короче. Последний членик короткий, почти прямой (рис. 26, *з*). OOL:POL=1,3—1,4. Лобный киль короткий. Среднеспинка с очень густой грубой пунктировкой, почти без микропунктировки. Срединное поле промежуточного сегмента грубо неправильно (отчасти ячеисто) складчатое (рис. 26, *и*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,5—2,6 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит сзади с узкой отстоящей косо вверх полупрозрачной каймой. Тергиты с очень густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 26, *к*). Стерниты с коротким нежным, местами густым опушением, кроме косо отстоящих более длинных волосков. 6-й стернит без выступов в задних углах (рис. 26, *л*).

Окраска почти как у самки, лишь налобник иногда черный, лицо с большими боковыми светлыми пятнами и брюшко со светлыми перевязями или боковыми пятнами на 3-м и 6-м тергитах (рис. 26, *м*) и светлый рисунок тела с более желтым оттенком, чем у ♀. Грудь черная. Тегулы со светлым пятном. Тазики и вертлуги буровато-черные, задние вертлуги обычно рыжие, иногда отчасти желтые; бедра рыжие, отчасти бурые и желтые; голени желтые, отчасти рыжеватые; лапки желтые, отчасти рыжие, задние буроватые. 3-й тергит с выемчатой или прерванной светлой перевязью, иногда с рыжим основанием спереди. Усики черные, скапус часто со светлым пятном. Окраска в значительной степени варьирует. Описанная окраска характерна для темных экземпляров. У наиболее светлых экземпляров жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, 1-й и 2-й членики усиков, боковые пятна переднеспинки, тегулы, пятна на боках переднегруди, среднегруди и промежуточного сегмента, заднещитик, пятна и перевязи на всех тергитах брюшка (рис. 26, *н*), боковые пятна или перевязи на 2—6-м стернитах и ноги почти целиком желтые; жгутик в вершинной половине черный, с рыжеватым концом.

Вид имеет большую изменчивость в окраске тела, особенно брюшка, именно поэтому разные внутривидовые формы описывались как самостоятельные виды. Выделять их в качестве подвидов тоже не имеет смысла, так как окраска не постоянна даже в одной местности. Лишь у *C. bicincta leucozonica* Schletterer — южной (среднеазиатской) формы — сильно развитая светлая окраска (рис. 26, *д, н*) довольно постоянна, поэтому она имеет статус подвида. Эта форма идентична с *Cerceris fuscina* Shestakov. Номинативный подвид имеет светлую перевязь или 2 пятна на 3-м и 5-м тергитах ♀, 3-м и 6-м тергитах ♂, боковые пятна на 4-м (у ♀) или 5-м (у ♂) тергите.

Для вида наиболее важны следующие диагностические признаки: характерный трехзубцовый передний край наличника ♀, довольно сильно выпуклая срединная лопасть наличника ♀ и ♂, грубо ячееобразно складчатое срединное поле промежуточного сегмента и выступающие углы 5-го стернита брюшка самки.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния; Средняя Европа — Венгрия, Чехословакия; европейская часть СССР — юг, включая юго-запад и юго-восток, средняя полоса; Юго-Западная Азия — Турция, Сирия, Из-

раиль, Афганистан; Средняя Азия — Киргизия, Узбекистан, Таджикистан, Туркмения; Казахстан — Южный, Западный, Центральный, Северный, Восточный и Юго-Восточный; Монголия; п-ов Корея; Китай.

ГРУППА BUPRESTICIDA

Группа близка к группе *rybyensis*. Общие признаки приведены в описании группы *rybyensis*. Отличается строением 5-го стернита ♀ и наличием 2 зубцов на переднем крае срединной лопасти наличника между боковыми углами-зубцами (есть исключения). Югальная (базальная) лопасть заднего крыла почти равна по длине половине субмедиальной (анальной) ячейки. 5-й стернит ♀ в середине вдавленный, и вдавление сзади ограничено вертикальной пластинкой разной формы или бугорками. 6-й стернит ♀ почти как в группе *rybyensis*. 6-й стернит ♂ с острым зубцом в задних углах. Наличник ♀ обычно с 2 бугорками вблизи переднего края.

Добыча — жуки-златки (*Buprestidae*).

Cerceris bupresticida Dufour, 1841

Самка. Жвалы с 2 очень маленькими, едва заметными зубцами на внутренней поверхности. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, в передней половине более или менее уплощенная, с 2 небольшими бугорками у переднего края, иногда слабо заметными из-за пунктировки. Передний край ее с 2 большими боковыми и 2 маленькими внутренними зубцами (рис. 27, *а*). Последние нередко незаметны, так как быстро стираются. Наличник с довольно грубой и густой пунктировкой, отчасти морщинистой, лицо с грубой скульптурой, по бокам с более густой пунктировкой, более или менее складчатое, с довольно густым коротким опушением. Средние членики усиков (6—10-й) по длине почти равны своей максимальной ширине или слегка (не более чем в 1,5 раза) длиннее. Лобный киль короткий. Среднеспинка с довольно густой и крупной пунктировкой, с нечеткой микроскульптурой в промежутках между точками. Срединное поле промежуточного сегмента грубо продольно, иногда неправильно складчатое (рис. 27, *б*). Базальная лопасть заднего крыла по длине почти равна половине анальной ячейки. Тергиты с довольно густой грубой пунктировкой. 5-й стернит в середине вдавленный. Углубление ограничено по бокам коротким продольным изогнутым валиком, а сзади — вырезанной в середине (двухзубцовой) отстоящей книзу пластинкой (рис. 27, *в*). Пигидиальное поле (рис. 27, *г*) довольно длинное (в 2,1—2,5 раза длиннее своей максимальной ширины), слегка выпуклое.

Большая часть тела черная. Рисунок тела золотисто-желтый. Жвалы почти целиком или только у основания, наличник (кроме черного переднего края), пятно налобника, нижняя часть лобного киля, боковые части лица, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик (иногда только 1—2 пятна на нем), иногда боковые пятна промежуточного сегмента и сред-

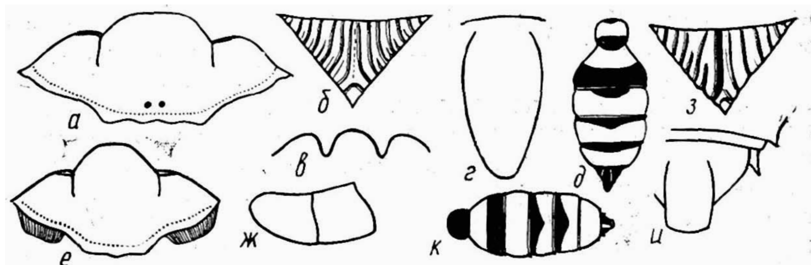


Рис. 27. *Cerceris bupresticida*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

негруди, пятно на основании 2-го тергита брюшка, суженные или прерванные в середине перевязи на 3—5 тергитах (рис. 27, *д*), боковые пятна на 3—5 стернитах (не всегда даже на трех) желтые. Иногда стерниты целиком черные. Скапус спереди желтый, сзади черный. Жгутик усиков черно-бурый сверху, снизу рыжеватый, светлее у основания. Крылья прозрачно-светлые, передние на вершине затемненные. Вертлуги и тазики черные (иногда со светлыми пятнами). Бедра желтые, с большим черным пятном у основания. Голени и лапки желтые. Передние голени изнутри часто с бурым пятном. Окраска несколько варьирует. У наиболее светлых экземпляров светлые перевязи и пятна широкие, тазики и вертлуги с желтыми пятнами, бока промежуточного сегмента, иногда пятна на боках среднегруди желтые, 1-й тергит иногда с желтыми пятнышками или почти целиком желтый (рис. 27, *д*), 3-й и 5-й (иногда также 2-й и 4-й) стерниты на большей части желтые или с желтыми пятнами или перевязями.

Длина тела 11—14 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с грубой, очень густой пунктировкой, с небольшим тупым зубцом в середине переднего края (рис. 27, *е*). Точки неправильной формы, сливаясь, образуют ячеисто-морщинистую скульптуру. Лицо почти с такой же скульптурой, как наличник. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей максимальной ширине или слегка (в 1,1 раза) длиннее. Последний членик усика короткий, слегка изогнутый (рис. 27, *ж*), с очень коротким опушением. Лобный киль, как

у самки. OOL:POL=1,3—1,4. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента изображено на рисунке 27, *з*. Складки на нем более или менее сглаженные у вершины. Базальная лопасть заднего крыла в 2,1—2,2 раза короче анальной ячейки.

Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Задние углы 6-го тергита с зубцом (рис. 27, *и*), 6-го стернита с мощным острым зубцом (рис. 27, *и*). Пигидиальное поле с прямыми или слегка изогнутыми боковыми краями (рис. 27, *и*).

Окраска тела почти как у самки. У наиболее светлых экземпляров жвалы почти целиком, наличник, скапус, лицо с налобником и килем, верх переднеспинки (или 2 пятна на ней), тегулы, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, 3-й и 6-й тергиты целиком, большое пятно на основании 2-го тергита, суженные в середине перевязи 4-го и 5-го тергитов (рис. 27, *к*), большие пятна или перевязи на 2, 3 и 6-м стернитах, боковые пятна на 4-м и 5-м стернитах, иногда пятно на 1-м и 7-м тергитах, ноги желтые; жгутик усиков желто-рыжий, сверху более или менее бурый. Педицеллюс черный. У темных экземпляров 4-й и 5-й тергиты лишь с небольшими светлыми треугольными пятнышками или целиком черные, промежуточный сегмент, 1-й тергит и стерниты брюшка черные. Иногда переднеспинка, заднещитик и часть наличника черные. Бедра черные, в вершинной половине более или менее желтые. Задние тазики на вершине обычно с желтым пятнышком. Голени и лапки желтые, последние отчасти рыжеватые.

Длина тела 8,5—13 мм.

Помимо номинативного подвида, к которому относятся казахстанские и среднеазиатские популяции, известно 2 подвида: *C. bupresticida nigrina* Giner Mari (Испания) и *C. bupresticida libyca* Beaumont (Ливия), которые отличаются пунктировкой тела, вырезкой на вертикальной пластинке 5-го стернита, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, рисунком тела. У среднеазиатских и южноказахстанских экземпляров из аридных биотопов сильнее развита желтая окраска тела, чем у экземпляров из Северного, Восточного, Юго-Восточного, Центрального и Западного Казахстана и горных районов Средней Азии и Южного Казахстана.

От других видов своей группы *C. buprecticida* отличается двухзубцовой (вырезанной в середине) вертикальной пластинкой на 5-м стерните ♀, наличием зубцов как на 6-м стерните, так и на 6-м тергите ♂, деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Ливия, Египет; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Корсика, Родос; Средняя Европа — Венгрия, Австрия; юг европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Ливан, Палестина, Израиль, Иран, Афганистан; Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Киргизия, Узбекистан; Казахстан — Южный, Западный, Центральный, Юго-Восточный и Восточный; Западная Сибирь; Монголия; Китай.

Cerceris maculata Radoszkowski, 1877

puncticeps F. Morawitz, 1894, p. 352, syn. nov.

Самка. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с 2 мощными боковыми зубцами, с 2 небольшими бугорками у переднего края (рис. 28, *а*), с довольно грубой, но не очень густой пунктировкой, по бокам с микропунктировкой и опушением, в середине почти голая. Лицо с грубой довольно густой пунктировкой, густым коротким опушением и густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей максимальной ширине или чуть короче. OOL:POL=1,30—1,35. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой и микропунктировкой в гладких промежутках. Срединное поле промежуточного сегмента у основания грубо складчатое, на остальной поверхности более или менее сглаженное, с неглубокой срединной бороздой (рис. 28, *б*), иногда почти незаметной. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и очень грубой пунктировкой. 5-й стернит в середине вдавленный, сзади с вертикальной треугольной пластинкой (рис. 28, *в*). Пигидиальное поле изображено на рисунке 28, *г*.

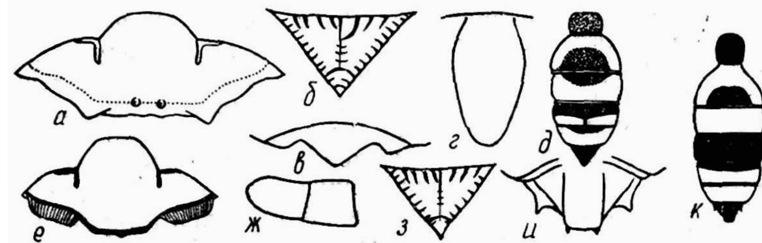


Рис. 28. *Cerceris maculata*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

Большая часть тела черная. Жгутик усиков желто-рыжий, иногда сзади буроватый. Жвалы на большей части, наличник, налобник с килем, лицо на большей части, боковые пятна переднеспинки, пятно на щитике (не всегда), заднещитик, тегу-

лы, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 28, *д*) светло-желтые или желтовато-белые. Тазики, вертлуги черные, отчасти бурые, бедра черно-бурые со светло-желтыми (беловатыми) пятнами, голени и лапки светло-желтые (беловатые). Задние и передние голени (иногда и средние) с бурым пятном на внутренней поверхности. Задние тазики на вершине с маленьким светло-желтым (беловатым) пятном. Стерниты брюшка черные, бурые или более или менее рыжие. 1-й тергит почти всегда и обычно пятна на 2-м и 3-м (иногда и 4-м) тергитах рыжие. Промежуточный сегмент часто более или менее рыжевато-бурый или рыжий.

Длина тела 9,3—10,5 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый, в середине с густой и грубой пунктировкой и микропунктировкой, с хорошо развитым коротким серебристым опушением по бокам. Перед-

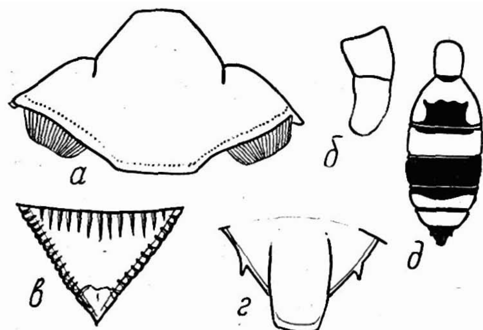


Рис. 29. *Cerceris maculata*, ♂ (голотип *C. puncticeps*)

ний край наличника почти прямой или с небольшим закругленным зубцом в середине (рис. 28, *е*, 29, *а*). Лицо с густой грубой неправильной пунктировкой, густой микропунктировкой и хорошо развитым серебристым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков короткие: их длина равна ширине или немного меньше. Лобный киль почти доходит до переднего глазка. Последний членик усиков короткий, слегка изогнутый (рис. 28, *ж*, 29, *б*). Среднеспинка с довольно густой, но неравномерной крупной пунктировкой, с редкой микропунктировкой. Тегулы с грубой пунктировкой. Бока среднегруди густо пунктированные (точки почти правильной формы). Срединное поле промежуточного сегмента у основания и по краям складчатое, на большей части более или менее сглаженное (рис. 28, *з*, 29, *в*). Базальная лопасть заднего крыла в 1,8—2 раза короче анальной ячейки. **Пунктировка тергитов** брюшка густая и грубая. Задние углы 6-го стернита с острым

зубчиком (рис. 28, *и*, 29, *г*). Пигидиальное поле со слегка изогнутыми или почти прямыми боковыми краями (рис. 28, *и*).

Тело черное, с желтовато-белым (частично рыжим) рисунком. Передний край наличника черный или рыжевато-бурый. Жгутик усиков сверху рыжевато-бурый, снизу желтовато-рыжий. Скапус желтый, часто сзади более или менее бурый. 2-й членик усиков на большей части бурый. Лицо выше усиков черное. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, переднеспинка сверху или боковые пятна на ней, тегулы, пятно на боках среднегруди (не всегда), большая часть щитика (не всегда), заднещитик, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 28, *к*, 29, *д*), 2-й и 3-й стерниты брюшка, иногда вершинная часть 5-го и 6-го стернитов светло-желтые или желтовато-белые. Бока промежуточного сегмента и 1-й сегмент брюшка иногда рыжие. Ноги на большей части желтые. Передние и средние бедра у основания изнутри более или менее рыжие или черно-бурые, задние тазики, задние бедра и вертлуги рыжевато-бурые, отчасти светло-желтые. Тазики (по крайней мере задние) иногда со светлым пятном. Стерниты иногда целиком черные.

Длина тела 6,5—11 мм.

Вид очень близок к *C. odontophora* Schl. Некоторые авторы даже считают их синонимами, но у *C. odontophora* значительно слабее развит светый рисунок тела.

От других видов группы *bupresticida* вид отличается формой переднего края наличника ♀, более или менее сглаженным срединным полем промежуточного сегмента, формой вертикальной пластинки 5-го стернита брюшка у ♀, наличием зубцов у ♂ только на 6-м стерните брюшка, обычно более или менее рыжеватым 1-м сегментом брюшка и промежуточным сегментом. От *C. supposita* — близкого по окраске вида — отличается формой пигидиального поля ♀, отсутствием зубцов на 6-м тергите брюшка ♂, формой переднего края наличника ♀, формой пластинки 5-го стернита, деталями рисунка тела.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Египет, Чад — нагорье Тибести; Южная Европа — Югославия (?), о-ва Корфу, Крит; Кавказ; Юго-Западная Азия — Израиль; Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан; Южный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris odontophora Schletterer, 1887

Самка. Темя довольно тонко и густо пунктированное. Срединная лопасть наличника округлая, примерно в 1,5 раза шире расстояния от глаз, сильно выпуклая, довольно густо и глубоко пунктированная. Внутренние края глаз параллель-

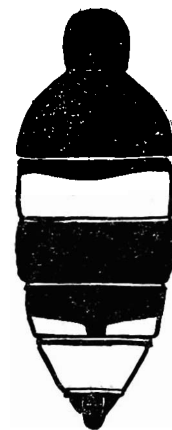
ные, 3-й членик усика в 2, 4-й — в 1,5 раза длиннее 2-го. Промежуток между задними глазками равен длине 3-го членика усиков, промежуток между одним из задних глазков и ближайшим глазом равен длине 2-го и 3-го члеников усика, взятых вместе. Среднеспинка и щитик довольно грубо, умеренно густо, брюшко довольно густо пунктированные. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее. Пигидиальное поле грушевидной формы, по краям с рядом нежных волосков. Стерниты брюшка с редкими нежными, но отчетливыми точками. Предпоследний стернит с углублением, ограниченным сзади выступающей пластинкой, лишенной зубцов.

Рисунок тела желтовато-белый. Наличник со светлым пятном. Лицо со светлыми боковыми пятнами. Грудь черная, иногда тегулы и переднеспинка со светлыми пятнами. 3-й и 5-й тергиты со светлыми, обычно прерванными перевязями, 4-й иногда с маленькими боковыми пятнами. У наиболее светлых экземпляров весь наличник желтовато-белый, лицо с большими боковыми пятнами, переднеспинка с пятнами, 4-й тергит с перевязью и базальные тергиты более или менее рыжеватые. 2-й тергит может быть с 2 пятнышками у основания и с 2 пятнышками в задних углах. Скапус черный, иногда со светлым пятном. Жгутик черный, слегка рыжеватый снизу. Голени, кроме черного пятна на вершине, желтовато-белые.

Длина тела 7—9 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с довольно грубой густой пунктировкой. Передний край срединной лопасти почти прямой. Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника почти в 2 раза уже промежутка между ними. Лицо приблизительно с такой же пунктировкой, как наличник, с густой микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине немного короче ширины (не более чем в 1,15 раза). Последний членик почти прямой. Среднеспинка с густыми крупными точками, промежутки между ними гладкие и блестящие. Срединное поле промежуточного сегмента на большей части гладкое, в середине с ячеистой бороздой, может быть почти на всей поверхности с поперечными складками. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита остроугольно выступающие, иногда зубцы слабо развитые. Пигидиальное поле с закругленными задними углами.

Жвалы почти целиком рыжевато-бурые, лишь с маленьким светлым пятнышком у основания, срединная лопасть наличника в передней трети и боковые лопасти в основном черные. Остальная часть наличника и боковые пятна лица желтовато-белые. Налобник черный, с небольшим светло-желтым пятном. Скапус черный, с небольшим светло-желтым пятном или без него. Педицеллюс черный. Жгутик бурый, отчасти рыжеватый. Грудь черная. Тегулы со светло-желтыми пятнами. Окраска тергитов показана на рисунке 30. 5-й тергит черный или с боковыми узкими пятнами. Вершины бедер, голени и лапки светло-желтые, отчасти рыжеватые. Задние голени с бурым пятном изнутри.


Рис. 30. *Cerceris odontophora*, ♂

Длина тела 7—8,8 мм.

Вид очень близок к *C. maculata* Rad., отличается от него более густой пунктировкой тела, отсутствием килей на переднегрудке (простернуме), отсутствием выступающей площадки на 2-м стерните брюшка и беловатым, слабо развитым рисунком тела. Возможно, они относятся к одному виду, являясь лишь внутривидовыми формами (подвидами).

Распространение. Южная Европа — Италия, о-ва Корфу, Крит, Родос, Греция, Болгария; юг европейской части СССР; Юго-Западная Азия — Турция, Иран; Западный Казахстан.

Cerceris supposita Kohl, 1915

Самка. Срединная лопасть наличника выпуклая, с 2 маленькими бугорками у переднего края, с 4-зубцовым передним краем (рис. 31, *а*), с густой грубой пунктировкой, микропунктировкой и опушением, особенно густым по краям. Лицо с густой грубой неправильной пунктировкой, как на наличнике, с микропунктировкой и густым опушением. Средние членики усиков в 1,15—1,2 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль короткий. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой и микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента целиком гладкое (рис. 31, *б*). Промежуточный сегмент вокруг срединного поля с редкой пунктировкой. Базальная лопасть заднего крыла почти в 2 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой, с сетчатой микроскульптурой. 5-й стернит в середине вдавленный, сзади с широкой вертикальной пластинкой и боковыми зубцами (рис. 31, *в*). Пигидиальное поле длинное, с почти параллельными боковыми краями и закругленным задним краем (рис. 31, *г*).

Тело трехцветное: черное с рыжим и беловато-желтым рисунком. Передний край наличника черный. Жгутик усиков снизу рыжий, сверху бурый. Жвалы, наличник, боковые пятна лица, налобник с килем, скапус, переднеспинка сверху, тегулы, пятна на боках среднегруди сверху, щитик (отчасти), заднещитик, пятна и перевязи на 2, 3 и 5-м тергитах

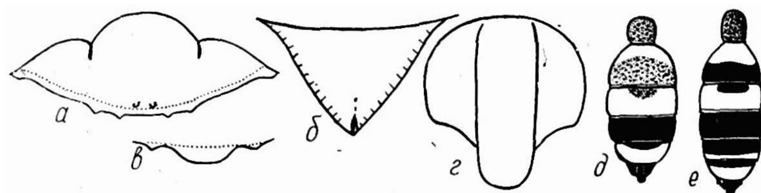


Рис. 31. *Cerceris supposita*: *а—д* — ♀, *е* — ♂

(рис. 31, *д*) и стернитах брюшка беловато-желтые. Ноги светло-желтые. Тазики, вертлуги и бедра отчасти бурые, черные или темно-рыжие. Задние голени изнутри с небольшим темным пятнышком. Промежуточный сегмент, 1-й сегмент брюшка и 2-й тергит большей частью рыжие. Бока заднегруди и отчасти среднегруди (не всегда) рыжие или буровато-рыжие.

Длина тела 10,3—14,3 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с небольшим зубцом в середине переднего края, с грубой густой ячееобразной пунктировкой (как у самки). Лицо с такой же скульптурой. OOL:POL=1,05. 8—12-й членики усиков с почти одинаковыми длиной и шириной, остальные длиннее своей ширины. Скульптура груди и брюшка, как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента почти целиком гладкое и блестящее. 1-й тергит немного длиннее своей максимальной ширины. 6-й тергит и 6-й стернит с зубцом в задних углах, как у *C. bupresticida*. Пигидиальное поле с почти прямыми или слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями.

Передний край наличника бурый. Большая часть жвал, наличник, лицо, скапус, переднеспинка, тегулы, щитик, заднещитик, пятно на боках среднегруди ниже тегул, пятна или перевязи на 2, 3, 5 и 6-м тергитах (рис. 31, *е*), 2-й и 3-й стерниты, маленькие пятна в задних углах 5-го и 6-го стернитов, ноги на большей части светло-желтые. 1-й тергит рыжий. Промежуточный сегмент обычно более или менее буровато-рыжий. 2-й тергит иногда со светлыми пятнами в задних углах. Основание передних и средних бедер, задние бедра почти целиком, вертлуги и тазики черные, отчасти буроватые,

2-й членик усиков буроватый. Жгутик усиков буровато-рыжий.

Длина тела 8—12 мм.

От всех близких видов *C. supposita* отличается сочетанием признаков строения наличника самки, пигидиального поля самки и самца, вертикальной пластинки на 5-м стерните самки, скульптуры срединного поля промежуточного сегмента, окраской тела и другими признаками.

Распространение. Туркмения, Таджикистан.

Cerceris kokuevi Shestakov, 1912

egregia Kazenas, 1977, p. 433, syn. nov.

Самка. Срединная лопасть наличника сильно равномерно выпуклая, с 2 маленькими бугорками у переднего края, с почти прямым передним краем (между боковыми зубцами, рис. 32, *а*), с довольно редкой некрупной пунктировкой, с густой микропунктировкой и с опушением (по краям). Лицо почти с такой же скульптурой, с густыми микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков длинные, в 1,35—1,6 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик усиков длинный, слегка изогнутый (рис. 32, *б*). Лобный киль довольно длинный и пологий, близко подходит к переднему глазку. OOL:POL=1,1. Среднеспинка с не очень густой крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой и опушением. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 32, *в*) сглаженное, с очень густой микропунктировкой, матовое, по краям складчатое. Базальная лопасть заднего крыла почти в 2 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с довольно густой и крупной пунктировкой. 5-й стернит с углублением в задней части, ограниченным сзади невысокой вертикальной пластинкой, слегка выемчатой в середине. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями, иногда на конце слегка удлиненное в виде лопасти (рис. 32, *г*).

Большая часть тела желтая. Передний край наличника рыжеватый, полупрозрачный. Жгутик усиков желтый, иногда отчасти бурый. Лицо выше основания усиков с неправильным черным пятном, захватывающим глазки. Среднеспинка с 3 продольными черно-бурыми полосами, иногда почти целиком черная. 2—4-й тергиты по бокам с небольшими буровато-рыжими пятнами, 3—5-й тергиты на основании с узкой черной поперечной полосой. Ноги желтые, иногда тазики и вертлуги более или менее затемненные.

Длина тела 11,5—14 мм.

Самец. Наличник равномерно выпуклый, почти без про-

дольного углубления между срединной лопастью и боковыми. Пунктировка наличника в середине редкая, по краям гуще. Опушение и микропунктировка хорошо развиты лишь на боковых лопастях и в верхней части срединной. Передний край наличника почти прямой, лишь с едва заметным пологим срединным зубцом (рис. 32, *д*). Лицо с крупной и довольно гус-

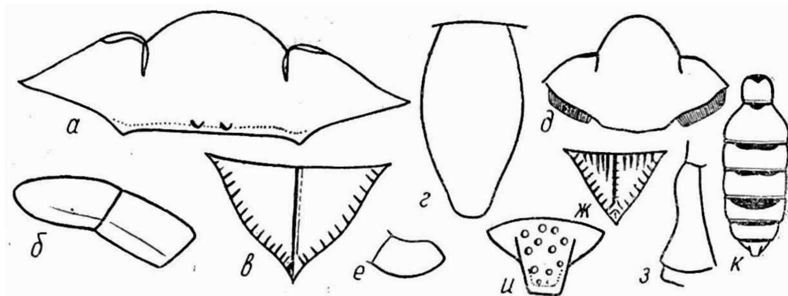


Рис. 32. *Cerceris kokuevi*: *а—г* — ♀, *д—к* — ♂

той пунктировкой, с микропунктировкой и опушением. Средние (4—10-й) членики усиков длинные: их длина в 1,3—1,4 раза больше максимальной ширины. Последний членик усиков изогнутый (рис. 32, *е*). Лобный киль длинный и пологий, почти доходит до переднего глазка. POL=OOL. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Бока среднегруди с густой грубой пунктировкой (точки почти правильной круглой формы). Срединное поле промежуточного сегмента по краям грубо морщинистое, в середине более или менее сглаженное, с ячеистой срединной бороздой (рис. 32, *ж*). Базальная лопасть задних крыльев в 1,9 раза короче анальной ячейки. 2-й стернит брюшка со вздутым выпуклым основанием, но без четко ограниченной площадки, в середине вдавленный (рис. 32, *з*). Тергиты брюшка с довольно крупной и густой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита слегка выступающие. Пигидиальное поле трапециевидное, со сближающимися к заднему концу боковыми краями (рис. 32, *и*).

Большая часть тела желтая. Передний край наличника и перевязи волосков на переднем крае его боковых лопастей рыжие. Жгутик усиков рыжий, снаружи буроватый. Жвалы, наличник, лицо до уровня переднего глазка, маленькие пятна позади глаз, переднеспинка, 2 пятна на основании среднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, бока среднегруди на большей части, пятна на нижней поверхности груди, брюшко почти целиком (кроме

узких буровато-черных пятен или полос у основания сегментов — рис. 32, *к* — и маленьких пятнышек на боках 2—5-го тергитов) и ноги желтые.

Длина тела 9—10 мм.

Сочетанием ряда признаков ♂ (широкие перевязи склеенных волосков на переднем крае наличника, изогнутый короткий последний членик усиков, трапециевидный пигидий) и ♀ (широкий прямой передний край срединной лопасти наличника, вытянутое в задней части пигидиальное поле), а также длинным лобным килем, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента и сильно развитой светлой окраской тела *C. kokuevi* отличается от всех видов своей группы.

Распространение. Туркмения, Юго-Восточный и Южный Казахстан.

ГРУППА ALBOATRA

Эта группа близка к группам *bicincta*, *bupresticida*, *rubida* и *rybyensis*. Общие признаки приведены в описании группы *rybyensis*. Задние тазики без гребня. 6-й стернит ♀ оканчивается 2 выступами. Наличник ♀ некоторых видов с пластинчатым выступом (у *C. angustata* без выступа). Некоторые виды (в частности, *C. angustata*) имеют длинный тонкий 1-й сегмент и сильно суженный к основанию 2-й сегмент. 2-й стернит обычно без выступающей площадки на основании, иногда с 2 продольными килями. Срединное поле промежуточного сегмента у *C. angustata* гладкое, с несколькими точками. Группа наиболее близка к группе *C. rubida*, но у последней задние тазики с гребнем. Добыча — жуки (*Curculionidae*, *Chrysomelidae*).

Cerceris angustata F. Morawitz, 1893

Самка. Жвалы с тупоугольным зубцом на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с 2-мя широко расставленными бугорками у переднего края (рис. 33, *а*), с густой и довольно грубой пунктировкой, отчасти неправильно складчатая, с густой микропунктировкой и хорошо развитым опушением. Передний край срединной лопасти наличника слегка полого выемчатый между боковыми зубцами. Лицо с густой и грубой пунктировкой, с густой микропунктировкой и опушением. Лобный киль длинный. OOL:POL=1,3. Средние (6—10-й) членики усиков равны по длине, ширине или не более чем в 1,15 раза длиннее. Последний членик слегка изогнутый (рис. 33, *б*). Среднеспинка с довольно густой грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента со срединной продольной бороздой, более или менее сглажен-

ное, с несколькими неравномерно расположенными точками, у основания с нежными продольными складками (рис. 33, *в*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит узкий и длинный (рис. 33, *г*). Его длина примерно в 1,3 раза превышает максимальную ширину. 2-й стернит у основания выпуклый, но без четко ограниченной выступающей площадки. Тергиты брюшка с густой и грубой пунктировкой. 5-й стернит в середине у заднего края слегка вдавленный. Пигидиальное поле яйцевидное (рис. 33, *д*), с хорошо заметной микропунктировкой.

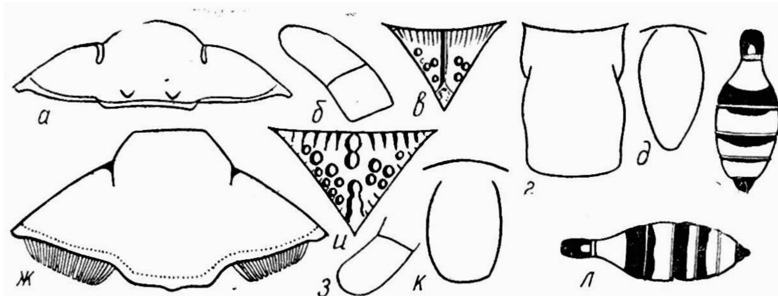


Рис. 33. *Cerceris angustata*: *а—е* — ♀, *ж—л* — ♂

Тело на большей части черное, с желтым рисунком. Передний край наличника рыжий, по краям бурый. Жгутик рыжий, сверху буроватый. Жвалы, наличник, лицо на большей части с налобником и килем, 1-й членик усиков и пятнышко на 2-м членике, 2 больших пятна на переднеспинке, заднещитик, тегулы, пятна и перевязи на тергитах брюшка (рис. 33, *е*) и на 2—5-м стернитах желтые. 1-й тергит обычно отчасти рыжий с желтым пятном. Ноги на большей части желтые. Передние тазики более или менее черные; передние и средние вертлуги и бедра у основания изнутри рыжие, задние тазики у основания бурые, отчасти рыжие; задние вертлуги более или менее рыжие, задние бедра на большей части бурые.

Длина тела около 12 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с довольно густой и грубой пунктировкой, с хорошо развитыми микропунктировкой и опушением. Передний край наличника с тупым срединным зубцом (рис. 33, *ж*). Пунктировка, микропунктировка и опушение лица такие же, как у наличника. OOL:POL=1,1—1,15. Лобный киль, как у самки. Средние членики усиков длиннее своей максимальной ширины, предвершинные по длине почти равны ширине. Последний членик слегка изогнутый (рис. 33, *з*). Скульптура и опушение груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента с крупными точками (рис. 33, *и*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,5 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит приблизительно в 1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. Задние углы 6-го тергита и 6-го стернита без зубцов. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми сторонами (рис. 33, *к*).

Окраска тела почти как у самки. Передний край наличника черный. Окраска брюшка представлена на рисунке 33, *л*. 2-й и 3-й стерниты на большей части и пятнышки на 4-м желтые. Ноги в основном желтые. Тазики и вертлуги черные или бурые, иногда с желтыми пятнышками, передние и средние бедра у основания с черными (или бурыми) пятнами, задние бедра почти целиком (кроме вершины) черные.

Длина тела 9 мм.

C. angustata — единственный представитель группы *alboatra* в фауне Средней Азии. От видов близкой группы *bupresticida* отличается удлиненным 1-м сегментом брюшка, суженным у основания 2-м сегментом и наличием точек на срединном поле промежуточного сегмента.

Распространение. Юго-Западная Азия — Иран, Турция; Кавказ; Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан.

ГРУППА RUBIDA

Группа близка к группам *alboatra, bicincta, bupresticida* и *rybyensis* (общие признаки приведены в описании группы *rybyensis*). Наличник (♀) с пластинчатым выступом внизу. Задние тазики с гребнем на внутренне-вентральной стороне. Брюшко не удлиненное на основании. 2-й стернит обычно без четко ограниченной выступающей базальной площадки. 6-й стернит (♀) на конце с 2 выступами, боковой край с коротким зубцом.

Добыча — жуки (*Bruchidae, Chrysomelidae, Curculionidae, Nitidulidae, Phalacridae*).

Cerceris rubida (Jurine), 1807

ssp. *turbata* Shestakov, 1918, p. 155, stat. n.

Самка. Жвалы с 2 зубцами на внутренней поверхности. Срединная лопасть наличника уплощенная, впереди с широким пластинчатым выступом, слегка суживающимся кпереди и угловато-выемчатым на переднем крае (рис. 34, *а*; 35, *а*). Передний край лопасти почти прямой между боковыми зуб-

цами. Наличник с довольно густой и крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой и густым опушением. Лицо с такой же скульптурой. Средние (6—10-й) членики усиков короткие, в 1,15—1,35 раза короче максимальной ширины. Лобный киль короткий. OOL:POL = 1,4. Среднеспинка с густыми, довольно грубыми, слегка продольно вытянутыми точками, с микро-

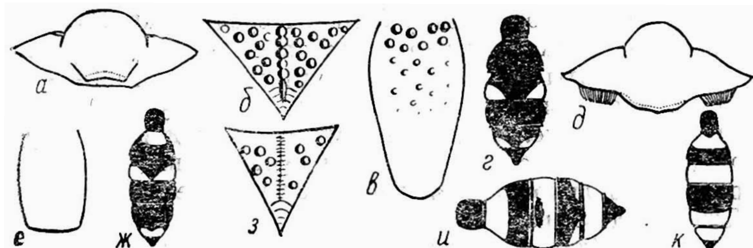


Рис. 34. *Cerceris rubida albonotata (а—з), C. rubida turbata (и, к): а—г, и — ♀, д—з, к — ♂*

пунктировкой в гладких промежутках. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми точками (рис. 34, *б*), как и остальная поверхность сегмента, в целом слегка вдавленное по сравнению с прилегающими участками промежуточного сегмента. Анальная ячейка заднего крыла приблизительно в 2 раза длиннее базальной лопасти. Задние углы 5-го стернита выпуклые, но без выступов. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 34, *в*) с отдельными точками у основания.

Тело в основном черное, с желтым или желто-белым рисунком. Жвалы, пятна на срединной лопасти и боковых лопастях (не всегда) наличника, боковые пятна лица, скапус на большей части, иногда 2 пятна на переднеспинке, тегулы на большей части или пятно на них, заднещитик или пятно на нем, боковые пятна или перевязи 3-го и 5-го тергитов брюшка (рис. 34, *г*, 34, *и*) светло-желтые или желто-белые. Тазики и вертлуги черные. Бедра черные, передние и средние с желтыми пятнами у вершины, голени светло-желтые (задние изнутри с темным пятном), лапки рыжевато-желтые (задние более или менее буроватые). Жгутик усиков желто-рыжий снизу, черный или бурый сверху. Окраска варьирует. Наличник иногда целиком черный, иногда почти целиком светлый, 1-й тергит иногда в вершинной части или целиком рыжий или буровато-рыжий. 2-й тергит у основания часто со светлым пятном, 4-й тергит может иметь боковые светлые пятна, боковые пятна 5-го тергита часто сливаются в перевязь. Пигидий на вершине иногда бурый.

Длина тела 6—10 мм.

С а м е ц. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая, со слабо развитым зубчиком на переднем крае (рис. 34, *д*). Наличник и лицо с густой грубой пунктировкой (как у самки), с хорошо развитыми микропунктировкой и опушением. Лобный киль, как у самки. OOL:POL = 1,3—1,4. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей ширине или немного (не более чем в 1,2 раза) короче или длиннее. Последний членик почти прямой или слегка изогнутый (рис. 35, *д*). Скульптура груди и брюшка приблизительно как у самки. Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле со слегка изогнутыми боковыми и почти прямым задним краями (рис. 34, *е*).

Большая часть тела черная. Передний край наличника черный (иногда бурый). Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, большая часть скапуса, 2 пятна переднеспинки (не всегда), тегулы (хотя бы отчасти), заднещитик, пятна или перевязи на 2, 3 и 6-м тергитах (рис. 34, *ж*) (иногда на 2-м и 3-м стернитах) светло-желтые или желтовато-белые. 3-й тергит иногда целиком желтый, иногда с небольшим черным пятном в середине. 5-й тергит у среднеазиатских и южноказахстанских пустынных экземпляров с перевязью (рис. 34, *к*) или боковыми пятнами (иногда и 4-й с боковыми пятнышками). Окраска ног почти как у самки: бедра частично желтые, частично черные, задние иногда целиком черные. Голени и лапки желтые, задние лапки отчасти рыжеватые. Задние голени часто с темным пятном изнутри у вершины. Жгутик усиков бурый, снизу отчасти желто-рыжий.

Длина тела 6—9 мм.

Описано несколько подвидов *C. rubida*. Номинативный подвид характеризуется желтым рисунком тела и рыжим 1-м тергитом. Такая окраска характерна для ос, обитающих в юго-восточной Европе. Экземпляры из юго-западной Европы относятся к подвиду *C. rubida albonotata* Van der Linden, у которого рисунок тела желтовато-белый, а не желтый, как у типичного подвида. К нему же, по-видимому, можно отнести большинство экземпляров из Казахстана и отчасти горных районов Средней Азии. У *C. rubida pumilio* Giner Mari (Кипр, Сирия, Израиль, часть Южной Европы) рисунок тела золотисто-желтый, гораздо сильнее развитый, чем у номинативного подвида и *C. rubida albonotata,* скульптура грубее и срединная лопасть наличника ♀ шире. В Средней Азии и Иране обитает подвид также с сильно развитым желтым рисунком, но скульптурой тела и пропорциями наличника более близкий к номинативному подвиду. Я. Бомон (Beaumont, 1961, 1969)

считает его *C. rubida conjuncta* Schletterer. Среднеазиатские экземпляры, имеющие сильно развитый светло-желтый рисунок тела, в частности пятна или перевязи на 4-м тергите ♀, 5-м (иногда и 4-м) тергите ♂, на наш взгляд, нельзя отнести к *C. rubida conjuncta,* так как А. Шлеттерер (Schletterer, 1887) в описании ничего не говорит о рисунке 4-го и 5-го тергитов брюшка у ♂ (по всей вероятности, они у *C. rubida conjuncta* черные). Среднеазиатская форма соответствует описанию *C. turbata* Shest. Изучение типа привело нас к выводу, что *C. turbata* является синонимом *C. rubida,* но название пригодно для обозначения среднеазиатского подвида. В отличие от *C. rubida albonotata,* помимо сильнее развитого светло-желтого рисунка тела, у *C. rubida turbata* срединное поле промежуточного сегмента имеет более редкую пунктировку и размеры тела меньше (6—8 мм).

От *C. errata* Shest. — другого вида той же группы — *C. rubida* резко отличается окраской тела, в частности брюшка, которое у *C. errata* почти целиком желтое, а у *C. rubida* черное, со светлыми пятнами и перевязями.

Распространение. Южная Европа — Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Корсика, Корфу, Сицилия, Кипр; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария (?), ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша; европейская часть СССР — юг, средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль, Ирак, Иран, Афганистан; Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Киргизия, Узбекистан; Казахстан — Южный, Западный, Центральный, Юго-Восточный и Восточный; Монголия; Китай; Япония.

Cerceris errata Shestakov, 1918

Самка. Срединная лопасть наличника с широким пластинчатым, угловато выемчатым спереди выступом у переднего края (рис. 35, *а*), с нечетко ограниченным довольно крупными и густыми точками, с густыми микропунктировкой и опушением, передний край ее почти прямой. Лицо с такими же скульптурой и опушением, как наличник. Средние (6—10-й) членики усиков короче своей максимальной ширины (не более чем в 1,25 раза). Последний членик короткий, слегка изогнутый (рис. 35, *б*). Лобный киль довольно длинный, но с резким уступом в задней части. OOL:POL = 1,2—1,25. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, с хорошо развитой микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с несколькими крупными точками, более или менее сглаженное, с микропунктировкой (рис. 35, *в*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2 раза короче анальной ячейки. Пигидиальное поле обычно с маленькой выемкой на конце (рис. 35, *г*).

Тело в основном желтое или рыжевато-желтое. Передний край наличника рыжий. Передний край выступа наличника красно-рыжий. Жгутик усиков желто-рыжий, снизу светлее, чем сверху. Темя с черным пятном, включающим глазки, затылок с черным пятном. Переднегрудь только сверху желтая. Тегулы желтые. Бока среднегруди черные с желтыми пятнами. Промежуточный сегмент черный с большими желтыми пятнами по бокам. У наиболее светлых экземпляров среднеспинка с желтыми пятнами и срединное поле промежуточного сегмента желтое. Брюшко и ноги желтые. Пигидиальное поле сзади рыжее, отчасти буроватое.

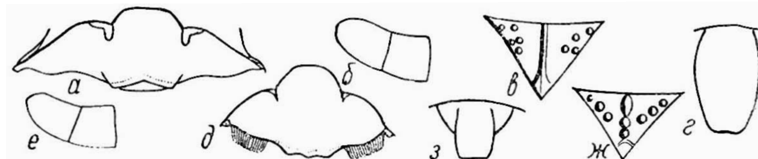


Рис. 35. *Cerceris errata*: *а—г* — ♀, *д—з* — ♂

Длина тела 9—11 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с довольно редкой и крупной пунктировкой. Микропунктировка густая. Передний край трехзубцовый (рис. 35, *д*). Лицо с густой и грубой пунктировкой, с густыми микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или короче (но не более чем в 1,2 раза). Последний членик слегка изогнутый (рис. 35, *е*). Лобный киль довольно короткий, не доходит до переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента с несколькими грубыми точками, с широкой центральной бороздой (рис. 35, *ж*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,1—2,2 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита сильно выпуклые, но без выступов. Пигидиальное поле (рис. 35, *з*) со слегка изогнутыми боковыми краями.

Окраска тела почти как у самки, но светлый рисунок обычно менее развитый. Передний край наличника черный. Жгутик усиков желто-рыжий, иногда отчасти сверху бурый. Темя черное, виски с желтым пятном позади глазков. Жвалы, голова на большей части, 1-й и 2-й членики усиков, верх переднеспинки, тегулы, большая часть щитика, заднещитик, пятна на

боках среднегруди (не всегда) и промежуточного сегмента, пятнышки между основаниями средних и задних тазиков (не всегда), брюшко почти целиком и ноги желтые. 1-й тергит и пигидий обычно отчасти черные. Тазики желтые (рыжевато-желтые) или отчасти черные.

Длина тела 7—9 мм.

Морфологически вид наиболее близок к *C. rubida* Jur., но отличается от него сильно развитой желтой окраской, почти целиком желтым или рыжевато-желтым брюшком и деталями скульптуры тела.

Распространение. Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан; Юго-Восточный, Южный, Западный, Центральный и Восточный Казахстан.

ГРУППА ARENARIA

Группа характеризуется совокупностью следующих признаков: 1-й тергит с предвершинной срединной ямкой. Рисунок брюшка правильного типа (все тергиты с вершинной светлой перевязью) или брюшко почти целиком одноцветное. Наличник обычно с пластинчатым выступом. Последний членик усиков ♂ более или менее изогнутый. 6-й стернит ♀ на конце с 2-мя широкими выступами, косоусеченными на вершине и имеющими зубец на наружном крае. Срединное поле промежуточного сегмента складчатое, иногда более или менее сглаженное. Югальная (базальная) лопасть заднего крыла не длиннее трети длины субмедиальной (анальной) ячейки. Задние тазики с гребнем. Форма метастернума, как у видов группы *rybyensis*. По форме наличника ♀ Я. Бомон (Beaumont, 1951a) разделил группу на 3 подгруппы: *arenaria*, *quadricincta* и *cunicularia* (*ruficornis*). У первой подгруппы голова и наличник ♀ широкие, срединная лопасть наличника с отогнутым косо вперед в виде поперечной пластинки передним краем или с тонким предвершинным пластинчатым выступом. У второй подгруппы (*quadricincta*) голова и наличник у́же, срединная лопасть наличника с выступом в нижней части, без длинной гладкой вертикальной зоны между вершинным краем и выступом. У третьей подгруппы (*cunicularia*=*ruficornis*) наличник ♀ с пластинчатым выступом в верхней части, отделенным от вершинного края длинной гладкой вертикальной зоной. К сожалению, это деление на подгруппы не подтверждается морфологией самцов и носит довольно искусственный характер. По всей вероятности, перемещение выступа наличника вверх и его увеличение не было прямолинейным и односторонним в эволюции *Cerceris*.

Cerceris arenaria (Linnaeus), 1758

Самка. Жвалы с маленьким базальным зубцом и 2-м более крупным зубцом. Срединная лопасть наличника явно шире своей длины, с широким пластинчатым выступом у переднего края, скрывающим угловато выступающий в середине передний край (рис. 36, *а*), с довольно мелкими редкими точками, с густой микропунктировкой. Лицо с редкой или густой довольно крупной пунктировкой и микропунктировкой. Внутренние края глаз сильно расходятся книзу. Средние членики усиков немного (не более чем в 1,2 раза) длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,3. Волоски темени в среднем в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой довольно грубой пунктировкой, с микроскопической сетчато-морщинистой скульптурой, довольно матовая. Срединное поле промежуточного сегмента грубо складчатое (рис. 36, *б*), матовое. Базальная лопасть заднего крыла почти в 4 раза короче, чем анальная ячейка. Тергиты с густой и довольно грубой пунктировкой, с отдельными нечеткими микроскопическими точками или без них, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. 3-й и 4-й тергиты в середине слегка вдавленные. Пигидиальное поле (рис. 36, *в*) нечетко неправильно складчатое, матовое, довольно сильно выпуклое (рис. 36, *г*).

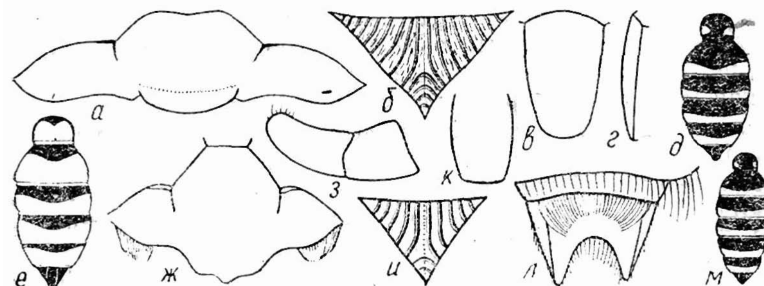


Рис. 36. *Cerceris arenaria*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

Окраска значительно варьирует. У наиболее темных экземпляров тело в основном черное. Жвалы черные или у основания рыжие с желтым. Пятна на срединной и боковых лопастях наличника, большие боковые пятна лица, пятнышки за глазами, 2 пятна переднеспинки, тегулы на большей части (или пятно на них), заднещитик, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 36, *д*) желтовато-белые. Усики черно-бурые,

снизу (особенно основание жгутика) рыжеватые. Скапус черный, ноги рыжие, кроме черных тазиков, вертлугов и пятен у основания передних и средних бедер. Жилки у основания крыльев рыжеватые. Описанная окраска характерна для темных экземпляров из Заилийского Алатау и хр. Кетмень. У наиболее светлоокрашенных экземпляров величина светлых пятен и перевязей больше (рис. 36, *е*), виски отчасти желтые, 3-й и 4-й (иногда и 2-й) стерниты брюшка со светлыми боковыми пятнами, вертлуги, отчасти тазики рыжие, бедра и голени обычно большей частью или почти целиком рыжевато-желтые, иногда промежуточный сегмент и среднегрудь с желтыми боковыми пятнами, жвалы у основания (не всегда), наличник почти целиком, налобник и скапус желтые и светлый рисунок тела в целом желтый или светло-желтый, а не желтовато-белый. Иногда стерниты брюшка и некоторые (передние) тергиты более или менее рыжие или рыжевато-бурые. Экземпляр (♀) из окрестностей Саралжина (Уральская обл.) почти целиком желтый, только полоса на темени, границы склеритов груди и сегментов брюшка, а также пятна на среднеспинке черные или бурые. Интересно, что окраска этого экземпляра почти такая же, как у экземпляров *C. fodiens* из того же места. Этот факт говорит в пользу того, что *C. arenaria* и *C. fodiens* — разные виды, а не подвиды одного вида, как считали некоторые авторы.

Длина тела 11—16 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с трехзубчатым передним краем (рис. 36, *ж*), с редкой, не очень крупной или довольно густой и крупной пунктировкой и тогда с неправильными складками, с отдельными микроскопическими точками, более или менее гладкая и блестящая. Срединный зубец на переднем крае наличника обычно заметно у́же боковых, расположен впереди от них. Лицо с несколько более крупными точками и микропунктировкой. OOL:POL=1—1,15. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик изогнутый, с несколькими волосками на вогнутой поверхности (рис. 36, *з*). Волоски темени в среднем в 2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у ♀, только микроскульптура гораздо слабее развита. Промежутки между точками почти гладкие, с редкими микроскопическими точками. Срединное поле грубо продольно складчатое (рис. 36, *и*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 4 раза короче анальной ячейки. Волоски на 1-м тергите и среднеспинке в 2—2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 36, *к*). Задние углы 6-го

стернита с более густыми и более длинными волосками, чем середина заднего края, но без особых пучков или кисточек волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой очень густых, довольно длинных волосков, в середине почти прямых, по бокам изогнутых к срединной линии тела (рис. 36, *л*).

Окраска большей части тела черная. Передний край наличника черный. Срединный зубец иногда бурый или рыжий, редко передний край целиком рыжий. Жвалы в основании или на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус спереди, обычно педицеллюс целиком или пятнышки на нем, пятна за глазами, на переднеспинке, тегулах, заднещитике, боковые пятна промежуточного сегмента (не всегда), пятна или перевязи тергитов (рис. 36, *м*), 2—4-го или 2—5-го стернитов желтовато-белые, светло-желтые или золотисто-желтые. Иногда 1-й тергит черный. Жгутик усиков рыжий, бурый или черный сверху, по крайней мере в вершинной половине. Последний членик более или менее рыжий. Тазики черные, задние (иногда и средние) отчасти светло-желтые; вертлуги желтые, передние иногда буро-рыжие или черные, бедра трехцветные (желтые с черным и рыжим) или двухцветные (желтые с рыжим), задние в основном желтые, на вершине рыжие и с черно-бурым пятном или только рыжие, иногда бедра целиком желто-рыжие; голени и лапки желтые, задние лапки на большей части рыжие. У самых светлых экземпляров щитик с желтыми пятнами, перевязь 2-го тергита (иногда 3-го и 4-го) шире 1/2 ширины тергита. Перевязь волосков на 7-м стерните обычно бурая.

Оттенок светлой окраски тела довольно изменчив: от золотисто-желтого до почти белого. Иногда одна часть рисунка тела одного оттенка, а вторая — другого. У нескольких экземпляров (10—70 км сев. с. Лебяжьего) жвалы, налобник (не всегда), скапус и тегулы светло-желтые, наличник, пятна лица, пятнышки за глазами, пятна переднеспинки, заднещитик и рисунок брюшка желтовато-белые, а ноги желтые, отчасти рыжие. Налобник же или светло-желтый, или желтовато-белый (наиболее неустойчивая по оттенку окраски часть тела). На ногах наиболее светлые (почти желтовато-белые) задние тазики. Интересно, что у некоторых экземпляров из той же местности светлый рисунок тела целиком желтый. Иногда отчасти 1-й стернит, небольшие участки на боках 1-го, 2-го и даже 3-го тергитов и 2-го стернита рыжие.

Рисунок тела у одного ♂ с хр. Кетмень светло-желтый, у другого ♂ — желтовато-белый, из окрестностей пос. Актогай (Центральный Казахстан) — желтый (с рыжими отметинами на 1-м и 2-м сегментах брюшка), пос. Жанаарка — желтый, с тенденцией к замещению черного цвета рыжим на пе-

редних сегментах брюшка (у 1 ♂ и 1 ♀). У экземпляра из Зайсанской котловины (30 км сев.-вост. пос. Курчум) 2-й тергит с небольшим желтым пятном у основания. У экземпляров из Алакульской впадины и Зайсанской котловины рисунок тела желтый. Передние сегменты брюшка у них имеют тенденцию к замещению черной окраски на рыжую или бурую.

Длина тела 11—14 мм.

У *C. arenaria* наблюдается значительная внутривидовая изменчивость некоторых признаков, в частности формы предвершинного выступа наличника ♀. Он может быть с дугообразным усеченным или слегка выемчатым передним краем, причем часто даже в одной и той же местности. Вариация формы наличника носит в целом географический характер. Окраска также сильно варьирует. Крайние формы очень сильно различаются, но между ними есть все переходные. Различна также форма зубцов жвал.

Кроме номинативного подвида, описанного из Швеции, известно 9 подвидов: *Cerceris arenaria iberica* Schletterer описан из Испании, *C. arenaria flavescens* Schletterer — из Казахстана (Киргизские степи), *C. arenaria stecki* Schletterer — из Поволжья (Сарепта), *C. arenaria nadigi* Shestakov — из Марокко, *C. arenaria schulzi* Beaumont — из Туниса, *C. arenaria yanoi* Tsuneki — из Японии, *C. arenaria gotlandica* Eck — с островов Готланд и Форё, *C. arenaria erlandssoni* Eck — из Дании и южной Швеции, *C. arenaria incognita* Eck — из Средней Европы.

У номинативного подвида (Швеция) рисунок тела ярко-желтый, стерниты брюшка красно-коричневые, 2—5-й тергиты с узкими желтыми перевязями, бедра черные. Казахстанские экземпляры ближе всех по окраске и форме выступа наличника к *C. arenaria stecki* (из горных районов) и *C. arenaria incognita* (из равнинных). У первого из них рисунок тела желтовато-белый и ноги на большей части рыжие, у второго рисунок светло-желтый, а ноги в основном желтые. Очень светлоокрашенные экземпляры из Западного и Центрального Казахстана можно отнести к *C. arenaria flavescens*. Однако вопрос о распределении казахстанских и среднеазиатских экземпляров по подвидам нельзя считать окончательно решенным. Отличия от ближайших видов (*C. pseudoflavescens, C. aerata, C. fodiens* и др.) указаны в описаниях этих видов.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис, Ливия; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Мальта, Сардиния, Корфу, Крит, Родос, Кипр; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, Бельгия, ФРГ, ГДР, Чехословакия, Польша, Дания, Нидерланды, Англия; Сев. Европа — Норвегия, Швеция, Финляндия; европейская часть СССР — юг, юго-запад, юго-восток, средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль; Средняя Азия — Киргизия, Туркмения, Узбекистан; Западный, Центральный, Северный, Южный, Восточный и Юго-Восточный Казахстан; Монголия; Китай; п-ов Корея; Япония.

Cerceris aerata Kazenas, 1972

aeratus Kazenas, 1972, p. 454

Самка. Наличник с выступающей косо вперед, как у *C. arenaria* L., пластинкой, скрывающей передний край наличника (рис. 37, *а*). Передний край наличника без зубцов в середине, лишь слегка полого выступающий вовнутрь — к верхней губе. Длина наличника примерно равна ширине его срединной лопасти, он мелко и редко пунктированный и микроскопически мелко сетчато морщинистый в промежутках между точками. Внутренние края глаз почти параллельны. Лицо широкое: промежуток между глазами и ближайшей усиковой ямкой вдвое шире промежутка между усиковыми ямками. Лицо с довольно густой мелкой пунктировкой. Средние членики жгутика не короче своей ширины. OOL:POL = =1,3—1,4. Волоски темени разные по длине, самые длинные приблизительно в 2,5 раза превосходят диаметр переднего глазка, самые короткие вдвое короче его. Переднеспинка с густой, но нечеткой пунктировкой, впереди морщинистая. Среднеспинка с мелкой редкой пунктировкой, промежутки между точками с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Волоски среднеспинки короче, чем темени и переднеспинки, не длиннее диаметра переднего глазка. Срединное поле промежуточного сегмента с негрубыми неправильными морщинами (рис. 37, *б*), матовое, с микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла в 1,7 раза длиннее своей максимальной ширины, в 3,3—3,8 раза короче анальной ячейки. Тергиты с двойной пунктировкой: более крупные точки в 4—5 раз уже переднего глазка и шире промежутков между ними; более мелкие точки в 7—9 раз уже переднего глазка. Пигидиальное поле (рис. 37, *в*) слегка выпуклое (рис. 37, *г*). Волоски, окаймляющие пигидий, редкие, в 1,1—1,2 раза длиннее диаметра переднего глазка.

Жвалы в основной половине, наличник (кроме черной каймы у переднего края), лицо по бокам от налобника, пятнышко на налобнике (не всегда), скапус спереди, пятнышки за глазами, боковые пятна переднеспинки, тегулы, пятно на щитике, заднещитик, узкие полоски у заднего края 3-го и 4-го

тергитов, пятно у заднего края 5-го тергита желтые. Жгутик рыжевато-желтый, 7—11-й членики усиков отчасти буровато-черные (на наружно-задней поверхности). Ноги рыжевато-желтые, отчасти рыжие, тазики частично черные. Брюшко почти целиком (кроме желтого рисунка на 3—5-м тергитах) рыжее. У наиболее светлоокрашенного экземпляра (Кзыл-

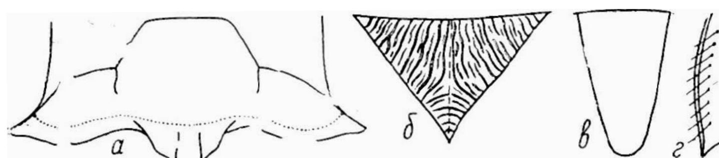


Рис. 37. *Cerceris aerata*, ♀

Агач) жвалы (в основном), наличник (кроме черной пластинки), лицо на большей части с налобником и килем, большие пятна за глазами, заходящие на затылок и темя, верх переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна на промежуточном сегменте, 2—5-й тергиты сверху на большей части желтые.

Длина тела 9—12,5 мм.

Самец неизвестен.

От *C. arenaria* L. описываемый вид отличается формой выступа наличника, более нежными пунктировкой тела, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента и рисунком тела.

От *C. quadrifasciata* Panz., к которому этот вид близок скульптурой тела, отличается формой наличника, более низким расположением выступающей пластинки и ее формой, более длинной базальной лопастью заднего крыла, значительно более богатым светлым рисунком тела, рыжим брюшком.

Распространение. Юго-Восточный и Южный Казахстан.

Cerceris pseudoflavescens Shestakov, 1925

C. schnitnikovi Kazenas, 1972, p. 138, syn. n.

А. В. Шестаков дал это название виду, описанному Ф. Ф. Колем (Kohl, 1916) под названием *C. sirdariensis* Rad.

Самка. Наличник у переднего края с пластинчатым выступом, на самом конце утолщенным и усеченным (рис. 38, *а*). Пунктировка срединной лопасти наличника довольно редкая и крупная. Передний край наличника в середине угловато-выступающий (под выступом). Жвалы с зубцами на внутреннем

крае (рис. 38, *б*). Лицо с довольно крупной густой пунктировкой и микропунктировкой. 6—10-й членики усиков в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL==1,35. Среднеспинка с довольно густой крупной пунктировкой. Промежутки между точками с очень нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Бока среднегруди ячееобразно

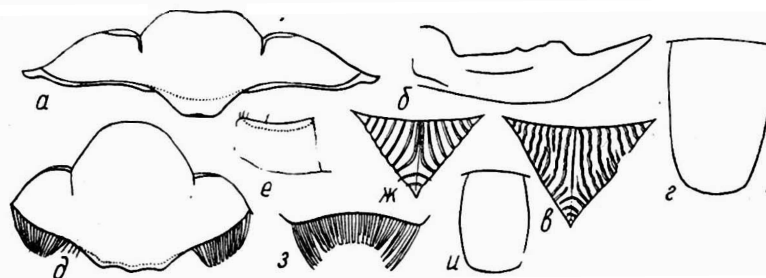


Рис. 38. *Cerceris pseudoflavescens*: *а—г* — ♀, *д—и* — ♂

густо пунктированные, внизу с небольшим бугорком неправильной формы. Срединное поле промежуточного сегмента продольно неправильно складчатое (рис. 38, *в*), с грубой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 3,6 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле широкое, со слегка сближающимися кзади боковыми краями (рис. 38, *г*).

Большая часть тела желтая. Передний край наличника буровато-рыжий, отчасти желто-рыжий. Жгутик усиков рыжий. 6—12-й членики усиков отчасти буровато-черные. Вершина жвал, маленькие пятнышки около усиковых ямок, пятно на темени, включающее глазки, среднеспинка (кроме боковых частей), основание срединного поля промежуточного сегмента, границы склеритов груди, нижняя часть груди на большей части черные, отчасти буроватые. Ноги желтые, шипы рыжие. Брюшко желтое, границы между сегментами рыжие или буроватые. Пигидиальное поле в основном бурое, 2—4-й тергиты по бокам с каждой стороны с буровато-рыжим пятнышком.

Длина тела 14—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника довольно сильно выпуклая, с густой и крупной пунктировкой, с трехзубцовым передним краем (рис. 38, *д*). Лицо с довольно густой неравномерной грубой пунктировкой, с редкой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,15—1,35 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик изогнутый (рис. 38, *е*). OOL:POL=1,1. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента

грубо складчатое (рис. 38, *ж*). Базальная лопасть заднего крыла почти в 4 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой длинных изогнутых волосков (рис. 38, *з*). Пигидиальное поле со слегка изогнутыми дугообразно боковыми краями (рис. 38, *и*).

Окраска тела, как у самки. Передний край наличника светло-рыжий. Среднеспинка почти целиком черная. 6-й и 7-й стерниты черные. Пигидиальное поле буровато-рыжее.

Длина тела 13—14 мм.

Вид близок к *C. arenaria*. Отличается формой наличника у самки и значительно более светлой окраской тела (в частности, рыжим передним краем срединной лопасти наличника у самца).

Распространение. Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан; Юго-Восточный и Южный Казахстан.

Cerceris ivannikovi Kazenas, sp. n.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая (рис. 39, *а*), с редкой мелкой пунктировкой. Передний край ее с едва намеченными широкими зубцами, почти прямой (рис. 39, *б*). Лицо с довольно густой пунктировкой, хорошо развитой микропунктировкой (но негустой). OOL:POL=1. Средние (6—9-й) членики усиков в 1,05—1,2 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик слабо изогнутый (рис. 39, *в*). Волоски темени в 1,5—2,2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка по краям с густой, в середине с редкой довольно крупной пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Срединное поле промежуточного сегмента неправильно косо и продольно складчатое (рис. 39, *г*). Базальная лопасть заднего крыла почти в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с довольно редкой крупной пунктировкой. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой волосков, изогнутых к срединной линии тела (рис. 39, *д*). Пигидиальное поле со слегка изогнутыми боковыми краями (рис. 39, *е*).

Тело черное, с желтым рисунком. Жгутик усиков рыжий, сверху отчасти бурый, у основания желтоватый. Жвалы, кроме бурой вершины, наличник, кроме черного переднего края, лицо с налобником и килем, 1-й членик усиков, отчасти 2-й и 3-й, пятна за глазами, пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, широкие перевязи 2—6-го тергитов, узкая перевязь на заднем крае 1-го тергита (рис. 39, *ж*), 2—4-й стерниты на большей части, ноги почти целиком желтые. Тазики черные или с черными пятнами. Передний вертлуг отчасти бурый. 2—4-й стерниты частично рыжие; тергиты на основании рыжие и отчасти бурые (2—4-й) или черные (1, 5, 6-й). 7-й сегмент черный. Передние и средние бедра на основании, задние бедра и голени на вершине изнутри рыжеватые. Лапки более или менее рыжеватые.

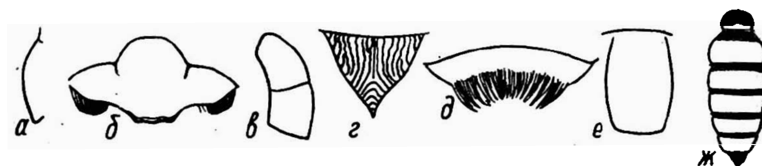


Рис. 39. *Cerceris ivannikovi*, ♂

Длина тела около 8 мм.

Материал. Восточный Казахстан, Зайсан, 1 ♂ (голотип) (ЗИН); Центральный Казахстан, окр. г. Челкара, 4.VI 1952, 1 ♂ (паратип) (Н. Г. Скопин).

Вид близок с *C. arenaria*, отличается от него почти прямым передним краем срединной лопасти наличника, более редкой пунктировкой, среднеспинки и тергитов брюшка, менее правильной и менее грубой скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, иной окраской тела, особенно брюшка, и слабо изогнутым вершинным члеником усиков, лишенным волосков.

Фамилия сборщика на этикетке голотипа не указана. Вид назван именем казахстанского энтомолога А. И. Иванникова.

Экземпляр из окрестностей г. Челкара отличается от голотипа более грубой скульптурой тела, мелкими деталями окраски (щитик на большей части желтый, верх переднеспинки целиком желтый, 5-й стернит с желтой перевязью, передние вертлуги желто-рыжие) и бóльшими размерами тела (около 12 мм).

Cerceris fodiens Eversmann, 1849

Возможно, *C. sareptana* Schletterer является синонимом этого вида (Kohl, 1916).

Самка. Жвалы с большим зубцом на внутреннем крае (рис. 40, *а*). Срединная лопасть наличника вверху выпуклая (рис. 40, *б*), внизу уплощенная, слегка вдавленная, впереди выступающая косо вниз и вперед в виде широкой, обычно слегка выемчатой на переднем крае пластинки (рис. 40, *в*), с редкой и довольно мелкой пунктировкой, с микропунктировкой и слабо развитым опушением. Лицо с довольно крупной неравномерной пунктировкой, обычно с довольно густой мик-

ропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков немного длиннее своей максимальной ширины, 10-й почти равен ей. OOL:POL=1,25—1,30. Волоски темени разные по длине, самые длинные примерно в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с грубой густой пунктировкой. Промежутки между точками с четкой микроскопической сетчатой

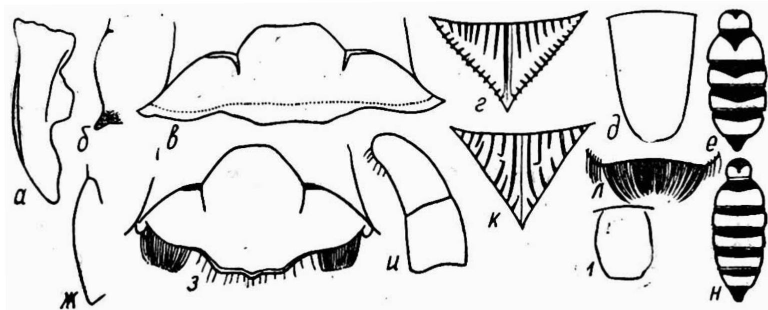


Рис. 40. *Cerceris fodiens fodiens*: *а—е* — ♀, *ж—н* — ♂

скульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента довольно грубо складчатое (обычно более или менее сглаженное, рис. 40, *г*), матовое, с неправильной микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и довольно грубой пунктировкой. Пигидиальное поле суживающееся к заднему краю, на конце закругленное (рис. 40, *д*).

Окраска варьирует. У наиболее светлоокрашенных экземпляров тело на большей части светло-желтое или беловато-желтое. Выступающая пластинка наличника рыжая, иногда буроватая или черная. Жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый. Темя с черным пятном (полосой), охватывающим глазки (величина пятна сильно варьирует). Переднеспинка более или менее сверху или на большей части светло-желтая. В последнем случае с 1 или 3 небольшими черными пятнами у основания. Среднеспинка целиком черная или желтая с черными пятнами и полосками. Низ груди часто более или менее черный. Заднегрудь по бокам заднещитика черная. Границы склеритов груди рыжие или бурые (черные). Тергиты целиком или на большей части светло-желтые (рис. 40, *е*), с черными или рыжими полосами у основания (рис. 40, *е*). Стерниты желтые, отчасти рыжие, часто с более или менее развитыми бурыми пятнами. Пигидиальное поле рыжее, отчасти буроватое. Ноги желтые, нередко отчасти рыжие. У наиболее темных экземпляров грудь почти целиком черная, тергиты брюшка у основания черные.

Длина тела 9—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 40, *ж*), с зубцом в середине переднего края (рис. 40, *з*), с грубой, не очень густой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. Лицо с грубой и довольно густой пунктировкой, с очень редкой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,35 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик усиков изогнутый (рис. 40, *и*). Волоски темени разные по длине, самые длинные в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки, но в целом грубее. Срединное поле промежуточного сегмента складчатое (рис. 40, *к*), иногда отчасти сглаженное. Базальная лопасть заднего крыла в 2,1—3,4 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита без кисточек и пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой длинных волосков, изогнутых к срединной линии тела (рис. 40, *л*). Пигидиальное поле с закругленными краями (рис. 40, *м*).

Окраска в целом, как у самки. Светлый рисунок тела значительно сильнее развит, чем у *C. arenaria*, светло-желтый или беловатый. Передний край наличника светло-рыжий, иногда черный. Окраска варьирует. У наиболее светлых экземпляров жгутик усиков желто-рыжий, у вершины буроватый, голова и грудь на большей части желтые или желтовато-белые. Темя с большим черным поперечным пятном, включающим глазки, или целиком черное. Переднеспинка впереди, среднеспинка целиком или на большей части (обычно кроме светлых пятен в середине и по бокам), бока среднегруди, границы многих склеритов, срединное поле промежуточного сегмента (иногда кроме светлого пятна в середине), треугольное пятно позади срединного поля, 5-й и 6-й тергиты (иногда и 4-й и 3-й) у основания и вершинные стерниты (не всегда) черные. Пигидиальное поле черное, отчасти буроватое, иногда у основания желтое. Задние углы 5-го и 6-го стернитов часто рыжеватые. 1-й и 2-й членики усиков желтые. Ноги желтые. Границы базальных тергитов обычно рыжие. Бахрома волосков 7-го стернита золотистая. У наиболее темных экземпляров (20 км вост. пос. Маканчи) голова и грудь в основном черные. Жгутик сверху на большей части буровато-черный. Жвалы, наличник, кроме рыжего переднего края, лицо с налобником и килем (срединная полоса доходит почти до переднего глазка), пятнышки за глазами, верх переднеспинки (или 2 пятна на ней), тегулы, заднещитик, щитик (на большей части) желтые или желтовато-белые. Брюшко черное или с красно-рыжими базальными сегментами, с желтыми пятнами или перевязями на 2—6-м тергитах (рис. 40, *н*) и на 2—5-м стернитах. Здесь

проявляется явная тенденция к замещению черной окраски на красно-рыжую, а последней — на желтую. Ноги в основном желтые, передние вертлуги, основание передних и средних бедер, задние бедра изнутри на вершине, задние голени сверху и изнутри, задние лапки, вершины передних и средних лапок более или менее рыжие.

Длина тела 9—15 мм.

Известно несколько подвидов. У номинативного подвида (Крым, Нижнее Поволжье) грудь главным образом черная, ноги рыжевато-бурые, тергиты брюшка (♀) с желтыми перевязями на конце, у основания черные или рыжевато-бурые, а у (♂) иногда целиком желтые, передний край наличника (♂) черный. У подвида *C. fodiens shur* Shestakov (Западный и Южный Казахстан, низовья р. Кумы) брюшко и ноги (♀) желтые, грудь целиком или на большей части желтая, передний край наличника (♂) рыжий.

Cerceris fodiens от близкого вида *C. arenaria* отличается наличием одного мощного зубца на жвалах (♀), отсутствием выступа у переднего края наличника (♀), более грубой пунктировкой тела, отсутствием густой микропунктировки на лице у (♂), более редкой и более грубой пунктировкой наличника и лица у ♀ и ♂, более богатым (как правило) светлым рисунком тела, часто светло-рыжим передним краем наличника (♂) сильнее развитой отстоящей косо вверх полупрозрачной каймой на заднем крае тергитов (♂), более или менее сглаженным срединным полем промежуточного сегмента (особенно у (♂)), менее изогнутым последним члеником усиков (♂).

Распространение. Юг и юго-восток европейской части СССР; Северный, Западный, Центральный, Восточный, Южный и Юго-Восточный Казахстан; Туркмения, Узбекистан.

Cerceris ansa Shestakov, 1914

virgina Shestakov, 1915, p. 10, syn. n.

Самка. Жвалы с большим зубцом на внутреннем крае (рис. 41, *а*). Наличник у переднего края с сильно дугообразно вырезанным, отстоящим косо вперед пластинчатым выступом, скрывающим отчасти передний край (рис. 41, *б*; 42, *а*), выше выступа слегка вдавленный. Пунктировка наличника в середине редкая, довольно крупная. Опушение и микропунктировка наличника слабо развитые. Скульптура и опушение лица почти как на наличнике. Средние членики усиков (6—9-й) в 1,1—1,15 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик слегка изогнутый (рис. 42, *б*). Волоски темени равны или короче диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,3. Среднеспинка и щитик с крупной, но не очень густой пунктировкой. Промежутки между точками уже или равны, а кое-где шире точек, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Бока среднегруди с крупной, довольно густой пунктировкой.

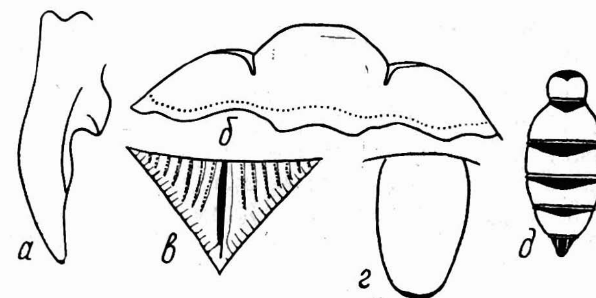


Рис. 41. *Cerceris ansa* (голотип *C. virgina*), ♀

Срединное поле промежуточного сегмента продольно складчатое (рис. 41, *в*; 42, *в*), сзади отчасти сглаженное, с микроскопической сетчато-морщинистой скульптурой. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой, с

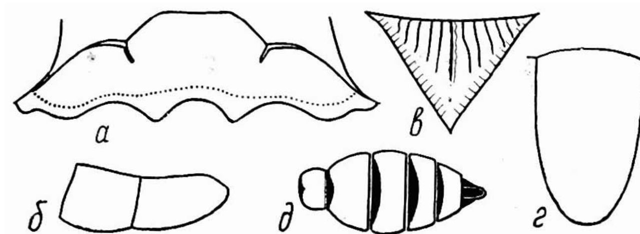


Рис. 42. *Cerceris ansa*, ♀

не очень четкой сетчатой микроскульптурой. 5-й стернит слегка вдавленный. Пигидиальное поле с закругленным задним краем (рис. 41, *г*, 42, *г*).

Тело на большей части желтое. Передний край наличника (под выступом) буровато-рыжий. Выступ черный. Жгутик усиков рыжий, у основания желтоватый. 1-й и 2-й членики усиков желтые. Полоса между глазами, среднеспинка, срединное поле промежуточного сегмента, узкие полосы и пятна на границах склеритов груди и сегментов брюшка (рис. 41, *д*;

42, *д*) черные или бурые. Ноги желтые. Крылья светлые, лишь на концах слегка затемненные.

Длина тела 11 мм; по А. В. Шестакову (1914а), 12 мм.

Самец неизвестен.

Распространение. Туркмения, Узбекистан, Южный Казахстан, Монголия.

Cerceris tinnula Gussakowskij, 1952

В. В. Гуссаковский (1952) в качестве автора вида приводит А. В. Шестакова (Shestakov), однако А. В. Шестаков не опубликовал своего описания, хотя, вероятно, подготовил вид для описания и снабдил типовые экземпляры соответствующими этикетками. Согласно правилам Международного кодекса зоологической номенклатуры, автором видового названия должен считаться В. В. Гуссаковский (Gussakowskij).

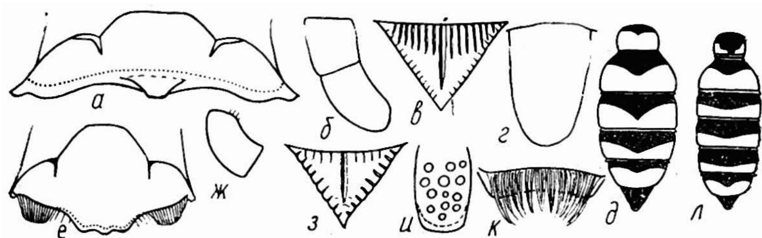


Рис. 43. *Cerceris tinnula*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Самка. Срединная лопасть наличника приплюснутая, с коротким узким пластинчатым выступом у переднего края (рис. 43, *а*), имеющим весьма изменчивую форму. Обычно выступ немного шире своей длины, но значительно уже, чем выступ у *C. arenaria*. Лицо и наличник с довольно грубой негустой пунктировкой, на лбу она густая и немного грубее. Последний членик усиков изображен на рисунке 43, *б*. Темя, среднеспинка, бока среднегруди и промежуточный сегмент с довольно густой и очень грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента в базальной половине нежно продольно складчатое, в вершинной — почти гладкое (рис. 43, *в*), но обычно лишь со слабым блеском из-за микроскульптуры. Голова и грудь в редких и коротких беловатых волосках. Брюшко с довольно густой и очень грубой пунктировкой, 2—5-й тергиты по заднему краю с отогнутой вверх и слегка просвечивающей красноватой каймой. Пигидиальное поле к вершине слабо суженное (рис. 43, *г*), с прямыми или почти прямыми боковыми краями, на основании с немногими точками, в остальной части с довольно глубокими, но маленькими, неправильными морщинками.

Тело черное, с желтовато-белым или светло-желтым рисунком. Жвалы, кроме вершины, наличник, кроме пятна на переднем крае, лобный щитик, бока лица, срединное пятно на лбу (не всегда), довольно крупные пятна на висках за глазами, 2 обычно маленьких пятнышка на темени позади глазков, цельная или посредине прерванная полоса переднеспинки, тегулы, заднещитик, обычно также щитик сплошь или отчасти, пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента желтовато-белые. 1—5-й тергиты с желтовато-белыми перевязями у заднего края, перевязь на 2-м тергите спереди вырезанная, по бокам сильно расширенная, следующие более узкие, но цельные (рис. 43, *д*). Стерниты черные или бурые, средние иногда с боковыми светлыми пятнами. Усики рыжие, скапус беловатый, иногда с черным пятнышком вверху. Ноги светло-желтые. Лапки слегка рыжеватые. Тазики более или менее черные. Бедра иногда с темными пятнами. Крылья целиком прозрачные.

Длина тела 10—12 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника, особенно на основании, выпуклая, с трехзубцовым передним краем (рис. 43, *е*), с негустой, но очень грубой и глубокой пунктировкой. Лицо с такой же скульптурой. OOL:POL=1,1. Пунктировка темени, груди и промежуточного сегмента, как у самки, но на боках среднегруди и на промежуточном сегменте она немного грубее. Промежутки между точками гладкие. Срединное поле промежуточного сегмента на основании со складками, на большей части гладкое (рис. 43, *з*) и блестящее. Голова и грудь с беловатыми волосками, по длине равными 1,5—2 диаметрам переднего глазка. Брюшко с такой же грубой пунктировкой, как у самки. Тергиты брюшка сзади с ясной отогнутой косо вверх полупрозрачной каймой. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 43, *и*). 6-й стернит без кисточки волосков в задних углах. 7-й стернит с бахромой светлых густых, отчасти склеенных волосков, изогнутых к средней линии тела (рис. 43, *к*). Последний членик усиков изогнутый и на вершине притупленный (рис. 43, *ж*).

Жвалы, кроме вершины, наличник, кроме светло-рыжего (или черного) переднего края, лицо, маленькое пятно на висках за глазами, узко прерванная посредине или цельная полоса на переднеспинке, тегулы и заднещитик, иногда щитик и маленькие пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента светло-желтые. 1-й тергит с желтыми боковыми пятна-

ми (редко без пятен), 2-й с широкой, спереди выемчатой желтой полосой, 3—6-й с более узкими цельными перевязями (рис. 43, *л*). Средние стерниты с небольшими светло-желтыми боковыми пятнами или цельными перевязями. Усики светло-рыжие, 1-й и 2-й членики желтые. Жгутик в вершинной части сверху черно-бурый. Ноги желтые, тазики на основании или целиком черные. Передние и средние бедра у основания с бурым пятном. Передние вертлуги иногда с черным пятном. Вершина задних бедер изнутри бурая, вершина задних голеней изнутри буро-рыжая или бурая.

Длина тела 8,5—11,5 мм.

Вид близок к *C. arenaria.* Отличается от него формой наличника самки, скульптурой тела, особенно срединного поля промежуточного сегмента, и окраской тела. Вид очень близок к *C. fodiens,* отличается от него формой наличника ♀, более грубой скульптурой и деталями окраски.

Распространение. Таджикистан, Узбекистан, Туркмения.

Cerceris quadricincta (Panzer), 1799

Самка. Жвалы с 2 зубцами изнутри, 2-й крупнее первого. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая (рис. 44, *а*), с выемчатым спереди выступом вблизи переднего края (рис. 44, *б*), с редкой довольно мелкой пунктировкой, по бокам обычно слегка складчатая, с редкой микропунктировкой. Передний край ее дугообразно выемчатый между боковыми зубцами (рис. 44, *б*). Лицо с более густой и более грубой пунктировкой, отчасти продольно-складчатое, с микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков по длине почти равны ширине или не более чем в 1,1 раза длиннее или короче. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 2,5 раза превышают диаметр переднего глазка. OOL:POL=1,55—1,65. Среднеспинка с густыми довольно крупными точками, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента неправильно продольно складчатое, в срединной борозде поперечно складчатое (рис. 44, *в*), с грубой сетчато-морщинистой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 5 раз короче анальной ячейки. Тергиты с грубой и густой пунктировкой. Промежутки между точками почти гладкие, с нежной сетчатой микроскульптурой. Пигидиальное поле с почти равномерно сближающимися кзади боковыми краями (рис. 44, *г*).

Тело в основном черное. Жвалы на большей части, маленькие пятна за глазами, наличник в середине, сверху и на боковых лопастях (иногда целиком), пятно налобника, боковые

пятна лица, большая часть скапуса, боковые пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, иногда боковые пятна промежуточного сегмента, широкие перевязи на 2-м и 5-м и узкие перевязи на 3-м и 4-м тергитах брюшка (рис. 44, *д*) и боковые пятна или перевязи 2—4-го стернитов желтые. Жгутик усиков снизу рыжий, сверху черно-бурый. Тазики и вертлуги черные (средние и задние или только задние иногда от-

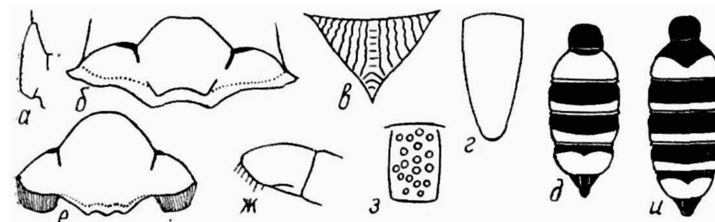


Рис. 44. *Cerceris quadricincta*: *а—д* — ♀, *е—и* — ♂

части желтые, бедра желтые, с черными пятнами или полосами, голени желтые, задние на вершине изнутри с черным или бурым (иногда рыжим) пятном, лапки желтые, обычно задние лапки отчасти рыжеватые, более или менее буровато-черные.

Длина тела 8—11 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно равномерно, иногда в передней половине кровлеобразно выпуклая, с трехзубцовым черным передним краем (рис. 44, *е*), с довольно крупной (в середине редкой, по краям густой) пунктировкой, почти без микропунктировки и короткого опушения. Лицо с очень густой крупной пунктировкой, со слабо развитой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. 2-й членик жгутика в 2 раза длиннее ширины. Последний членик усиков слабо изогнутый (рис. 44, *ж*). OOL:POL=1,3—1,4. Самые длинные волоски темени примерно в 2—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка и щитик с густой грубой пунктировкой. Точки продольно удлиненные, кое-где, сливаясь, образуют складки. Срединное поле промежуточного сегмента грубо неправильно продольно-складчатое. Базальная лопасть заднего крыла очень короткая (в 6—7 раз короче анальной ячейки). Тергиты брюшка с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 44, *з*. Задний край 6-го стернита с бахромой длинных, но несклеенных волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой длинных густых склеенных (хотя бы отчасти) волосков, изогнутых к срединной линии тела.

Тело черное, с желтым рисунком. Жвалы в базальной половине, наличник (кроме черного переднего края), боковые части лица, налобник с килем, редко маленькие пятнышки за глазами, скапус на большей части, боковые пятна на переднеспинке (не всегда), пятно на тегулах, заднещитик (не всегда), широкие (но часто суженные в середине) перевязи на 2-м и 6-м, узкие перевязи на 3—5-м тергитах (рис. 44, *и*), боковые пятна или перевязи на 3-м и 4-м (иногда и 2-м, и 5-м) стернитах, средние и задние вертлуги (или только задние), пятно на задних тазиках, пятно на вершине передних и средних бедер, основание задних бедер, иногда задние бедра на большей части, голени (кроме черной или бурой вершины задних голеней), передние и средние лапки, основание задних лапок (снизу) желтые. Педицеллюс черно-бурый, спереди рыжевато-желтый или рыжий. Жгутик усиков черно-бурый, отчасти желтовато-рыжий. Задние лапки на большей части черно-бурые, отчасти рыжеватые. Передние и средние лапки отчасти рыжеватые.

Длина тела 6,5—11 мм.

Помимо номинативного подвида известны *C. quadricincta corsica* Beaumont (о-ва Корсика, Сардиния) и *C. q. segregata Beaumont*=*divisa* Giner Mari (Северная Африка). Казахстанские и среднеазиатские популяции относятся к номинативному подвиду.

Вид наиболее близок к *C. arenaria,* но отличается от него формой и расположением выступа наличника ♀, окраской тела (в частности тергитов), короткой базальной (югальной) лопастью, сильно сближенными задними глазками, продольно (а не косо) складчатым срединным полем промежуточного сегмента и другими признаками.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Северная Африка — Марокко, Алжир, Тунис; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Мальорка, Мальта, Сардиния, Корсика, Сицилия, Крит, Родос, Кипр; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, Бельгия, ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша, Нидерланды, Англия; юг и средняя полоса европейской части СССР; Юго-Западная Азия — Турция, Ирак, Иран, Афганистан; Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Узбекистан; Западный, Южный, Восточный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris quadrifasciata (Panzer), 1799

С а м к а. Жвалы с 2 зубцами на внутреннем крае, 2-й зубец немного больше 1-го. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая (рис. 45, *а*), с выемчатым спереди выступом в нижней части (рис. 45, *б*), с довольно редкой крупной пунктировкой. Лицо почти с такой же скульптурой и микропунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой, но точки меньше и гуще. Выступ наличника с почти прямым или выемчатым передним краем. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или немного (не более чем в 1,1 раза) длиннее или короче. OOL:POL=1,25—1,4. Волоски темени почти в

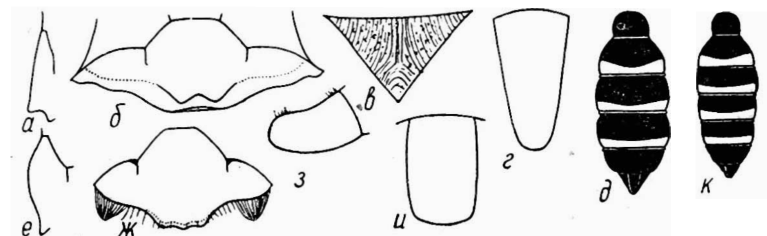


Рис. 45. *Cerceris quadrifasciata*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с не очень крупными и довольно редкими точками, матовая, с сетчато-морщинистой микроскульптурой в промежутках между точками. Срединное поле неправильно косо- и продольно-складчатое, с грубой микроскульптурой, иногда с нечеткими мелкими точками (рис. 45, *в*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 5,5—6,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с мелкой редкой пунктировкой, с отдельными микроскопическими точками, с нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой между точками. Верхняя поверхность 2—4-го тергитов слегка вдавленная. Пигидиальное поле с равномерно сближающимися кзади боковыми краями (рис. 45, *г*). Бедра с довольно длинными волосками.

Тело в основном черное. Жвалы у основания, наличник на большей части (иногда только пятно на нем), боковые пятна лица, пятно налобника (не всегда), иногда маленькие пятнышки за глазами, узкие перевязи на 2—4-м или 2—5-м тергитах брюшка (рис. 45, *д*) светло-желтые. Грудь черная, включая тегулы. Иногда переднеспинка с маленькими светлыми пятнышками или тегулы и заднещитик отчасти желтые. Тазики, вертлуги и бедра черные, последние на вершине рыжеватые. Задние бедра у основания иногда со светлыми пятнышками. Голени желтые, отчасти рыжие. Задние голени в вершинной половине на большей части бурые и рыжие, передние и средние иногда с бурым пятном изнутри. Лапки рыжевато-желтые, задние на большей части бурые. Крылья сильно затемненные. Жгутик усиков черный, снизу отчасти рыжий.

Скапус часто с маленьким светлым пятном спереди. Задние вертлуги и бедра иногда с желтыми пятнами.

Длина тела 9—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая (рис. 45, *е*), с редкой некрупной или с крупной и довольно густой пунктировкой, с трехзубцовым передним краем (рис. 45, *ж*). Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника почти треугольной формы, примерно в 3 раза у́же промежутка между ними (рис. 45, *ж*). Лицо с крупной или мелкой, довольно густой пунктировкой и микропунктировкой. 3-й членик усиков в 2 раза длиннее своей ширины на конце. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей ширине или немного (не более чем в 1,15 раза) длиннее. Последний членик усиков слегка изогнутый (рис. 45, *з*). OOL:POL=1,25—1,35. Волоски темени почти в 3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка, как у самки, пунктировка немного крупнее, микропунктировка выражена слабее. Точки в 3,5—5 раз у́же переднего глазка. Базальная лопасть заднего крыла почти в 6 раз короче анальной ячейки. Бедра сзади с длинными волосками. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков, задний край его с бахромой длинных волосков, 7-й стернит на конце с бахромой волосков, изогнутых к срединной линии тела. Пигидиальное поле представлено на рисунке 45, *и*.

Окраска почти как у самки. Передний край наличника черный. Жвалы в базальной половине, наличник, большие боковые пятна лица, обычно пятно на налобнике, скапус спереди, 4 узкие перевязи тергитов (рис. 45, *к*), голени (кроме большого черного пятна на задней голени сзади и небольших пятен на передних и средних изнутри), передние и средние лапки, 1-й членик задних лапок снизу желтые. Задние лапки на большей части бурые. Задние бедра на основании и задние вертлуги желтые. Передние и средние вертлуги обычно на вершине со светлыми узкими пятнышками. Иногда задние тазики и средние вертлуги со светлым пятнышком. Передние и средние лапки отчасти рыжеватые.

От ближайших видов (*C. arenaria, C. quadricincta, C. cupes* и др.) *C. quadrifasciata* отличается совокупностью следующих признаков: наличник ♀ с выемчатым выступом вблизи переднего края, волоски темени длинные, срединное поле промежуточного сегмента продольно неправильно-складчатое, базальная лопасть заднего крыла очень короткая, пунктировка брюшка редкая и мелкая, светлый рисунок груди слабо развит или отсутствует, перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника ♂ узкие, треугольной формы, брюшко с 3 (у ♀) или с 4 (у ♂) узкими желтыми перевязями.

Распространение. Южная, Средняя, Северная Европа; европейская часть СССР; Кавказ; Турция; Западный Центральный, Восточный и Юго-Восточный Казахстан; Сибирь; Китай; п-ов Корея.

Cerceris cupes Shestakov, 1918

kazenasi Pulawski (in Bohart and Menke, 1976, p. 583), syn. n.

Самка. Наличник с небольшим, слегка нависающим выступом в нижней части срединной лопасти (рис. 46, *а*, *б*). Передний край выступа прямой или равномерно закругленный. Выступ сужающийся к вершине (рис. 46, *а*). Лицо между налобником и глазами с двойной, довольно густой пунктировкой (крупные точки продольно вытянутые, нечетко ограниченные, в 4—5 раз меньше переднего глазка, с едва заметной сетчатой микроскульптурой), мелкие точки в 6—10 раз у́же переднего глазка. Самые длинные волоски лба и темени приблизительно в 2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Пунктировка груди довольно редкая и мелкая. Бока среднегруди с неглубокой неясной пунктировкой, морщинистые и с микроскопической сетчатой скульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 46, *в*) с негрубыми неправильными складками и неясно ограниченными мелкими точками (ячейками), с густой сетчатой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 3,5—4 раза короче анальной ячейки. Брюшко с мелкими (несколько варьирующими по величине) редкими точками (у основания тергитов густыми), с неравномерной микропунктировкой и сетчато-морщинистой микроскульптурой. Пигидиальное поле с сильно сближающимися кзади краями (рис. 46, *г*).

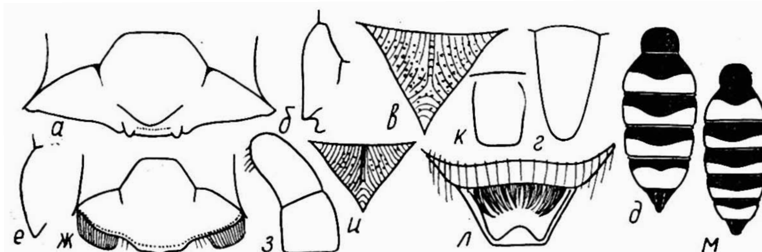


Рис. 46. *Cerceris cupes*: *а—д* — ♀, *е—м* — ♂

Тело черное, с желтым рисунком. Жвалы в базальной половине, большое пятно в центре наличника, большие боковые пятна лица между налобником и глазами, пятна переднеспинки, пятна тегул, заднещитик, суживающиеся в середине перевязи на 2—5-ом тергитах (рис. 46, *д*) желтые. Тазики и вертлуги черные. Задние вертлуги спереди желто-рыжие. Передние и средние бедра черные, на вершине более или менее рыжие, с большим желто-рыжим или желтым пятном у вершины. Задние бедра на большей части, все голени и лапки рыжие и желтые. Задние бедра часто с черным пятном изнутри. Задние лапки более или менее буроватые. Усики черные, у основания жгутика (3—4 членика) и снизу рыжие. Скапус иногда с желтым пятном.

Длина тела 9—12 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 46, *е*), в середине с очень редкой и мелкой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. Передний край срединной лопасти наличника в середине слегка выступающий в виде зубца или почти прямой (рис. 46, *ж*). Лицо с довольно мелкой или густой крупной пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,1—1,25 раза длиннее ширины, последний членик изогнутый (рис. 46, *з*). OOL:POL=1,3—1,4. Волоски темени в 2—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Щитик и среднеспинка с редкой некрупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента складчатое (рис. 46, *и*), с мелкими нечеткими точками. Базальная лопасть заднего крыла в 4 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с двойной пунктировкой (мелкой и довольно редкой и с неравномерной микропунктировкой). Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми (или почти прямыми) боковыми краями (рис. 46, *к*). Задний край 7-го стернита с бахромой длинных волосков, по бокам изогнутых к срединной линии тела (рис. 46, *л*).

Окраска тела почти как у самки. Наличник целиком (кроме черного переднего края) желтый. Скапус (иногда и педицеллюс) спереди, маленькие пятнышки за глазами (не всегда), пятна или перевязи 2—6-го тергитов (рис. 46, *м*) и 2—4-го (2—5-го) стернитов желтые. Тазики черные, только задние отчасти (снизу) желтые, передние и средние вертлуги черные (иногда с желтыми пятнами), задние желтые. Передние и средние бедра черные, к вершине (особенно снизу) желтые, задние на большей части желтые, обычно с буровато-черным пятном у вершины, рыжие на конце. Голени желтые, задние отчасти буроватые и рыжеватые. Лапки желтые, задние отчасти буроватые.

Длина тела 8,5—10 мм.

Вид близок к *C. quadrifasciata*, но отличается формой выступа на срединной лопасти наличника ♀ и сильнее развитым желтым рисунком тела.

Распространение. Туркмения, Таджикистан, Узбекистан; Южный, Юго-Восточный и Восточный Казахстан.

Cerceris iliensis Kazenas, 1972

Самка. Наличник с пластинчатым выступом, расположенным в нижней трети срединной лопасти наличника (рис. 47, *а*), с равномерно закругленным передним краем Выступ наличника подходит близко к переднему краю, широкий (ширина его на конце приблизительно равна длине первого членика усиков), с четкой широкой вырезкой на переднем крае, который по бокам переходит в короткий киль, загнутый назад к срединной оси тела. Лицо между глазами и налобником с мелкой пунктировкой и нечетко ограниченными более крупными точками (как у *C. quadrifasciata*). Глаза

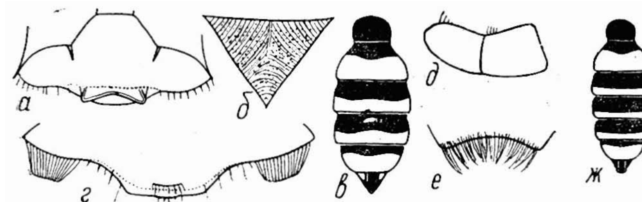


Рис. 47. *Cerceris iliensis*: *а—в* — ♀, *г—ж* — ♂

почти параллельные. Темя и лоб (выше основания усиков) с длинными отстоящими волосками, наиболее длинные из которых более чем в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди нежная. Среднеспинка с редкими некрупными точками на фоне микроскопической сетчатой скульптуры. Срединное поле промежуточного сегмента с микроскопической сетчатой скульптурой и мелкими неправильными короткими складками в середине и по краям. Брюшко с двойной редкой и нежной пунктировкой (крупные точки по диаметру больше мелких приблизительно в 2—3 раза). Пигидиальное поле на конце широко закругленное.

Тело черное с обильным ярко-желтым рисунком. Жвалы (на две трети длины от основания), боковые лопасти наличника, выступ срединной лопасти наличника (кроме полосы у переднего края), большая часть налобника, лицо между на-

лобником и глазами, первый и второй членики усиков, небольшие пятна позади глаз, переднеспинка, тегулы, щитик, заднещитик, большое пятно с каждой стороны промежуточного сегмента, широкие перевязи второго и пятого тергитов (шире половины длины тергита), узкие (уже половины длины тергита) перевязи третьего и четвертого тергитов, маленькое пятно на боках шестого тергита (рис. 47, *в*), боковые пятна на втором, третьем, четвертом и пятом стернитах, бедра, передние и средние голени и лапки, задняя голень спереди желтые. Жгутик усиков на большей части темный, рыжий у основания, на конце и снизу. Задние голени и бедра рыжие на конце, с темным пятном у вершины. Задняя лапка рыжая, более или менее затемненная. Крылья у переднего края (на ширину радиальной ячейки) затемненные, особенно у заднего края.

Длина тела 11 мм.

Самец. Наличник выпуклый. Срединная лопасть наличника с почти прямым (или едва заметно зубчатым) передним краем (рис. 47, *г*). Последний членик усиков изображен на рисунке 47, *д*. 7-й стернит брюшка с бахромой длинных густых волосков, изогнутых к срединной линии тела (рис. 47, *е*).

Окраска и скульптура тела приблизительно как у самки. Перевязи 2-го и 6-го тергитов шире, чем 3, 4 и 5-го (рис. 47, *ж*).

Длина тела 9—10 мм.

Пунктировкой тела этот вид близок к *C. quadrifasciata*, но отличается от него формой выступа наличника у ♀ и сильнее развитым желтым рисунком тела. В отличие от *C. quadricincta*, сходного с ним рисунком тергитов брюшка, имеет более нежную скульптуру тела.

Распространение. Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris schariniensis Kazenas, 1972

sitora Kazenas, 1979, p. 857, syn. n.

Самка. Срединная лопасть наличника с небольшим, слегка нависающим выступом (рис. 48, *а*, *б*). Передний край наличника слегка выемчатый в середине (рис. 48, *а*) или почти прямой. Наличник с редкой мелкой пунктировкой и микропунктировкой, особенно хорошо развитой у заднего края срединной лопасти наличника и на боковых лопастях. Лицо между налобником и глазами с мелкой, едва заметной редкой пунктировкой и густой ясной микропунктировкой. Глаза слегка расходятся к основанию челюстей. Лоб с длинными волосками, более чем в 2 раза превышающими диаметр переднего глазка. Срединное поле промежуточного сегмента с неправильными складками (рис. 48, *в*). Базальная лопасть заднего

крыла несколько длиннее трети длины анальной ячейки, приблизительно в 1,5 раза длиннее своей ширины. Пунктировка брюшка мелкая и редкая. Промежутки между точками с едва заметными микроскопическими точками. 3-й и 4-й тергиты слегка вогнутые в середине. Пигидиальное поле узкое: его длина более чем в 2 раза превышает ширину в середине, боковые края равномерно сближаются к концу (рис. 48, *г*).

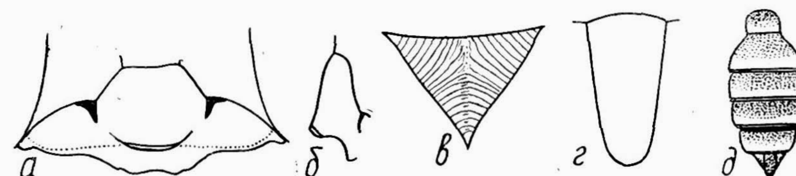


Рис. 48. *Cerceris schariniensis*, ♀

Жвалы (кроме вершины), наличник выше уровня нижней поверхности выступа, лицо между налобником и глазами, налобник, 1-й членик усиков, отчасти 2-й, переднеспинка, тегулы, щитик, заднещитик, небольшие пятна на боках промежуточного сегмента желтые. Брюшко и ноги желтовато-рыжие. Тазики на большей части черные. 1-й тергит на 2/3 от основания черный. 5-й и 6-й тергиты с более или менее развитой черной полосой у основания. Все тергиты у основания более или менее рыжие, у вершины желтые (рис. 48, *д*). Стерниты рыжие. Пигидиальное поле красно-бурое, более темное у основания и у заднего конца. Жгутик усиков более или менее рыжий, 5—9-й членики более или менее черные снаружи. Величина пятен, ширина светлых перевязей тергитов слегка варьирует.

Длина тела 7,5—11,5 мм.

Самец неизвестен.

Скульптурой тела этот вид близок с *C. quadrifasciata*, но отличается от него формой наличника и рисунком тела. Скульптурой тела вид близок также к *C. cupes*, отличается от него окраской тела, формой выступа наличника и другими признаками.

Распространение. Южный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris cerussata Shestakov, 1918

Описание дается по А. В. Шестакову (1918) с исправлениями и добавлениями автора.

Самка. Срединная лопасть наличника с небольшим ши-

роким выступом, неглубоко выемчатым впереди (рис. 49, *а*), с мелкой редкой пунктировкой, блестящая, без складок. Лицо с мелкой пунктировкой и редкой микропунктировкой. Лобный киль очень короткий. Внутренние края глаз книзу слегка расходятся. Переднеспинка в виде валика, без ограниченной площадки спереди, с закругленными «плечами». Среднеспинка и щитик блестящие, с довольно мелкой и редкой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с мелкими складками, со срединной продольной бороздой. Брюшко сверху с редкой пунктировкой, у основания с мелкой, к концу с более грубой и редкой. Пигидиальное поле почти как у *C. quadrifasciata* Panz., но более закругленное на конце, с нежно опушенными боковыми краями.

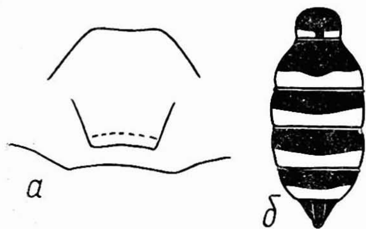


Рис. 49. *Cerceris cerussata*, ♀

Тело большей частью черное. Пятно на срединной лопасти наличника, большие боковые пятна лица, пятна позади глаз и на переднеспинке, тегулы, 2 пятна на щитике, заднещитик, полосы на 1—5-м тергитах брюшка (рис. 49, *б*) желтовато-белые. Жгутик и скапус сверху бурые, снизу рыжевато-желтые. Ноги рыжевато-желтые, с черными пятнами. Крылья затемнены слабей, чем у *C. quadrifasciata*, и только на самом конце.

Длина тела 10 мм.

Самец неизвестен.

Вид близок с *C. quadrifasciata* Panz., но отличается блестящей среднеспинкой (которая у *C. quadrifasciata* матовая, с микроскульптурой), блестящим наличником, более грубой пунктировкой тела, иной формой пигидиального поля, менее затемненными крыльями, другим рисунком на брюшных тергитах.

Распространение. Южный Казахстан.

Cerceris ruficornis (Fabricius), 1793

Самка. Жвалы с 2 слабо развитыми зубцами. Срединная лопасть наличника с большим нависающим равномерно или кровлеобразно выпуклым выступом в верхней части (рис. 50, *а*, *б*, *в*). Верхняя поверхность выступа с не очень редкими крупными точками, с нечеткой микропунктировкой или без нее. Лицо с неравномерной довольно крупной пунктировкой и густой микропунктировкой, с нечеткой микроскульптурой, с редкими волосками и очень коротким (слабо заметным) опушением. OOL:POL=1,2—1,3. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или немного (не более чем в 1,15 раза) длиннее. Волоски темени в 1,5—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с довольно густой, но не очень крупной пунктировкой, отчасти складчатая.

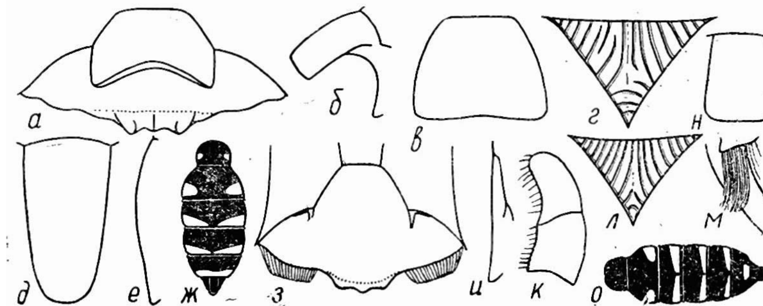


Рис. 50. *Cerceris ruficornis*: *а—ж* — ♀, *з—о* — ♂

Бока среднегруди густо, но неглубоко ячееобразно пунктированные, с микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми косыми складками, без микроскульптуры (рис. 50, *г*). Анальная ячейка заднего крыла в 3,5—4 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты с густой довольно крупной пунктировкой. Пигидиальное поле с равномерно сближающимися кзади боковыми краями, выпуклое (рис. 50, *д*, *е*).

Тело в основном черное. Жвалы в базальной половине, верх выступа наличника, большие боковые пятна лица, пятна за глазами (не всегда), небольшие пятна на переднеспинке, тегулы на большей части, пятно на заднещитике, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 50, *ж*) светло-желтые или желтовато-белые. Стерниты черные. Тазики черные, вертлуги черные, задние обычно отчасти желтые или рыжие. Бедра, голени и лапки рыжие, отчасти желтоватые. Передние и средние бедра у основания черные (не всегда). Задние бедра без черного пятна на вершине. 1-й и 2-й членики усиков черные. Жгутик черно-бурый, снизу рыжеватый. Иногда тергит целиком черный.

Длина тела 10—14 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника почти плоская или очень слабо выпуклая по краям, с трехзубцовым передним краем (рис. 50, *з*, *и*), с редкими некрупными точками, более густыми и мелкими по краям. Лицо с более густой, сливающейся в продольные морщины пунктировкой. OOL:POL=

=1,05—1,15. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,6—1,8 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик сильно изогнутый (рис. 50, *к*). Волоски темени в 2—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с очень густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми складками (рис. 50, *л*). Анальная ячейка заднего крыла в 3,6—4,5 раза длиннее базальной лопасти. 1-й тергит приблизительно в 2 раза короче своей максимальной ширины. Тергиты с двойной довольно густой пунктировкой. Крупные точки в 3—4 раза, мелкие в 6—10 раз у́же переднего глазка. Иногда мелкие точки совсем немногочисленны. Задние углы 6-го стернита с пучком густых склеенных волосков (рис. 50, *м*). Задний край 7-го стернита почти голый. Пигидиальное поле со слегка расходящимися кзади боковыми краями (рис. 50, *н*).

Большая часть тела черная. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, 1-й и 2-й (или только 1-й) членики усиков спереди, 2 пятнышка переднеспинки (не всегда), пятно на тегулах, заднещитик, суженные или прерванные перевязи 2—6-го (иногда 2—5-го) тергитов брюшка (рис. 50, *о*) светло-желтые или желтовато-белые. Стерниты черные. Жгутик сверху черный, снизу рыжий. Передний край наличника черный. Ноги на большей части желтые. Передние тазики черные, средние и задние или только задние отчасти желтые. Вертлуги желтые (передние, иногда и средние черные). Передние и средние бедра желтые, с черным пятном на основании. Голени и лапки желтые, задние голени сверху рыжие. Лапки более или менее рыжие, задние иногда бурые. Задние ноги нередко отчасти рыжеватые. Задние бедра изнутри обычно с черным пятном. Иногда 1-й тергит с желтым пятном и цельные перевязи тергитов, по крайней мере 4—6-го, желтые. Некоторые экземпляры с небольшими желтыми пятнышками позади глаз.

Длина тела 10,5—12 мм.

Помимо номинативного известно 3 подвида: *C. ruficornis costai* Beaumont (Италия), *C. ruficornis laminifera* A. Costa (Италия) и *C. ruficornis saghaliensis* Tsuneki (Сахалин). Различаются они по форме выступа наличника ♀ и деталями окраски и скульптуры тела. Казахстанские и среднеазиатские экземпляры относятся к типичной форме.

Cerceris ruficornis F. отличается от ближайших видов (*C. bracteata, C. eversmanni, C. antilope* и др.) формой выступа наличника ♀ и совокупностью признаков окраски и скульптуры тела, формой пигидиального поля ♂, срединной лопасти наличника ♂, особенностями строения пучков волосков в задних углах 6-го стернита ♂ и т. д.

Распространение. Северная Африка; почти вся

Европа, включая европейскую часть СССР; Кавказ; Турция; Таджикистан; Узбекистан; почти весь Казахстан; Сибирь; Сахалин; Китай; п-ов Корея.

Cerceris bracteata Eversmann, 1849

Самка. Мандибулы с очень сильным зубцом на внутренней поверхности (рис. 51, *а*). Срединная лопасть наличника с нависающим, сужающимся кпереди выступом в верхней части (рис. 51, *б, в, г*), с мелкой, не очень густой пунктировкой на верхней поверхности выступа, с микропунктировкой, но почти без опушения. Передний край ее дугообразно выступает между боковыми зубцами (рис. 51, *б*), иногда в середине слегка полого выемчатый или почти прямой. Лицо с очень мелкой густой пунктировкой, местами продольно складчатое, с густой нечеткой микропунктировкой, со слабым опушением. Средние членики усиков (6—10-й) почти равны, немного короче (дистально) или немного длиннее (проксимально) своей максимальной ширины. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 2,5—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,25—1,3. Среднеспинка с не очень крупной густой пунктировкой. Точки продольно удлиненные, разные по величине, в 3—6 раз у́же переднего глазка. Промежутки между точками почти без микропунктировки, но с хорошо развитой сетчато-морщинистой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента с косыми складками (рис. 51, *д*), со слабой сетчатой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 4—4,5 раза короче анальной ячейки. Длина его в 1,6—1,7 раза больше максимальной ширины.

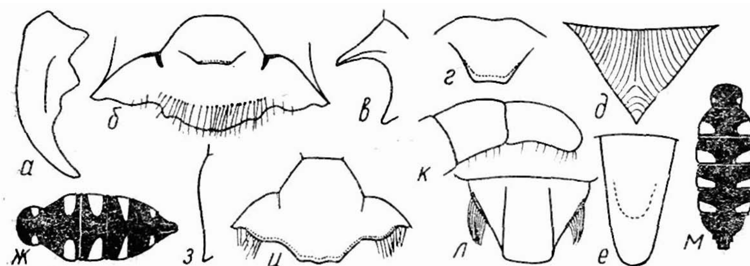


Рис. 51. *Cerceris bracteata*: *а—ж* — ♀, *з—м* — ♂

Тергиты с довольно густой двойной пунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Точки на 4-м тергите в 4—5 (крупные) и в 7—9 раз (мелкие) у́же переднего глазка. Пигидиальное поле сильно сужающееся кзади, вдавленное в зад-

ней части (рис. 51, *е*). Самые длинные волоски на стернитах брюшка почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка.

Тело на большей части черное. Скапус и педицеллюс черные. Жгутик усиков черно-бурый, снизу рыжий. Жвалы на основании, боковые лопасти наличника вверху или на большей части, выступ наличника сверху, кроме черного переднего края, большие боковые пятна лица, иногда пятнышко на налобнике, маленькие пятна за глазами, 2 пятна на переднеспинке, пятно на тегулах, заднещитик, боковые пятна на промежуточном сегменте (не всегда) и пятна или перевязи на 1—5-м тергитах брюшка (рис. 51, *ж*) желтовато-белые. 1-й тергит иногда целиком черный. Ноги рыжие, кроме черных тазиков, передних и средних (иногда и задних) вертлугов и основания передних и средних бедер. Голени и бедра обычно отчасти желтоватые. У наиболее светлоокрашенных экземпляров 3—5-й тергиты не с боковыми пятнами, а с суженными в середине цельными перевязями, бедра и голени отчасти желтые и даже с желтовато-белыми пятнами, скапус с желтым пятнышком.

Длина тела 11—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника выпуклая (рис. 51, *з*), с мелкой довольно редкой пунктировкой. Лицо и боковые лопасти наличника с более густой мелкой пунктировкой, с нечеткой микроскульптурой, местами нечетко складчатые. Передний край срединной лопасти наличника со слабо развитым тупым зубцом в середине, иногда почти прямой (рис. 51, *и*). Волоски перевязей на переднем крае боковых лопастей наличника несклеенные (рис. 51, *и*). Перевязи примерно в 3,5—4 раза у́же промежутка между ними. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,1—1,2 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик сильно изогнутый, с волосками на вогнутой поверхности (рис. 51, *к*). OOL:POL==1,25—1,35. Самые длинные волоски темени в 2,5—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с мелкой и негустой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с не очень грубыми косыми складками. Стерниты с длинными волосками. Пигидиальное поле со слегка расходящимися кзади или почти параллельными боковыми краями (рис. 51, *л*). Задние углы 6-го стернита с пучком почти прямых склеенных волосков (рис. 51, *л*). Задний край 7-го стернита почти голый. Тергиты с разными по величине точками, которые в 4—8 раз у́же переднего глазка.

Окраска тела почти как у самки. Передний край наличника черный. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником, скапус спереди, 2 пятна переднеспинки, пятна на тегулах и заднещитике желтовато-белые. Заднещитик часто черный. Изредка имеются светлые пятнышки на 2-м членике усиков и за глазами. Брюшко с 4—5 парами боковых светлых (желтовато-белых) пятен (рис. 51, *м*). Тазики, передние и средние вертлуги черные. Иногда задние тазики и средние вертлуги с рыжими или светло-желтыми пятнами. Задние вертлуги, передние и средние бедра впереди или на большей части, задние бедра на базальной половине, передние и средние голени беловато-желтые или светло-желтые. Задние бедра в вершинной половине рыжие или отчасти рыжие, частично черные. Задние голени на большей части рыжие, снизу желтые, иногда с бурым пятном изнутри. Передние и средние лапки рыжевато-желтые, задние более или менее буроватые. Жгутик усиков черный, отчасти бурый. 3—6-й (или 3—7-й) и вершинные членики усиков снизу отчасти рыжевато-желтые (иногда рыжая окраска сильно развита).

Длина тела 9—12 мм.

C. bracteata отличается от ближайших видов (*C. ruficornis*, *C. interrupta*, *C. quinquefasciata*, *C. somotorensis* и др.) совокупностью следующих признаков: характерная форма выступа наличника ♀, мелкая пунктировка лица, двойная пунктировка тергитов брюшка, выпуклая срединная лопасть наличника ♂, несклеенные волоски в перевязях на переднем крае наличника ♂, наличие пучков прямых густых волосков в задних углах 6-го стернита ♂, слабо развитый светлый рисунок тела.

Распространение. Средняя Европа; европейская часть СССР (юг и средняя полоса); Алтайский край; Центральный, Восточный, Юго-Восточный и Южный Казахстан; Узбекистан.

Cerceris angustirostris Shestakov, 1918

Самка. Наличник в верхней части с нависающим выступом, угловато выемчатым на переднем крае (рис. 52, *а*, *б*, *в*), с довольно редкими продольно-удлиненными точками (на верхней поверхности выступа), с не очень густой микропунктировкой и нежным опушением. Передний край срединной лопасти наличника почти прямой между боковыми зубцами (рис. 52, *а*). Лицо с крупной довольно редкой пунктировкой, густой микропунктировкой и очень нежным опушением. Средние членики усиков по длине не превышают свою максимальную ширину, 9, 10 и 11-й примерно в 1,1 раза короче своей ширины. Последний членик почти прямой. Внутренние края глаз почти параллельные. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, слабо заметной микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо (впереди почти продоль-

но) складчатое (рис. 52, *г*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с не очень густой и некрупной пунктировкой. Пигидиальное поле почти равномерно сужающееся кзади, на конце в виде косо отогнутой кверху лопасти (рис. 52, *д*).

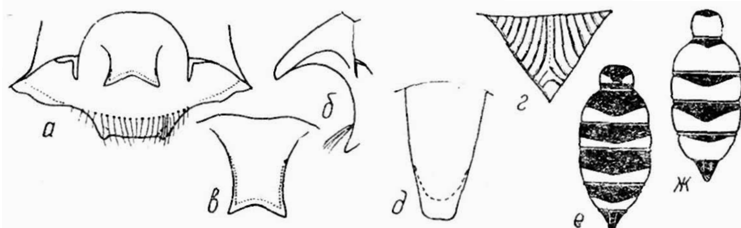


Рис. 52. *Cerceris angustirostris*, ♀

Большая часть тела черная, с желтым рисунком. Передний край наличника черный. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. 1-й и 2-й членики усиков спереди рыжевато-желтые, сзади бурые. Жвалы, боковые пятна наличника, выступ наличника сверху, боковые пятна лица, пятнышки на налобнике и лобном киле, пятна за глазами (иногда сливающиеся на темени), верх переднеспинки, тегулы, щитик на большей части, заднещитик, боковые большие пятна промежуточного сегмента, перевязи тергитов (рис. 52, *е*, *ж*), маленькие боковые пятнышки 2—4-го стернитов брюшка и ноги желтые или беловато-желтые. Тазики целиком или на большей части черные. 1—3-й сегменты брюшка, по А. В. Шестакову (1918), рыжие, с желтыми перевязями. Размер светлых пятен и полос на теле и ногах в значительной степени варьирует. Крылья светлые, на концах слабо затемненные.

Длина тела 10—11 мм.

Самец неизвестен.

Вид отличается от всех близких видов формой выступа наличника ♀. От *C. bracteata* отличается, кроме того, скульптурой тела, в частности крупной пунктировкой лица, деталями окраски тела.

Распространение. Западный Казахстан, юг и юго-восток европейской части СССР.

Cerceris antilope Tsuneki, 1971

Самка. Наличник с широко и глубоко выемчатым выступом в верхней части (рис. 53, *а*, *б*, *в*). Срединная лопасть наличника вблизи переднего края с 2 боковыми короткими выступающими вперед поперечными килями, между ними

слегка вдавленная (рис. 53, *г*). Срединная лопасть под выступом гладкая и блестящая, на верхней поверхности выступа с неравномерно расположенными некрупными редкими точками, с густой микропунктировкой, короткими волосками и с несколькими нечетко ограниченными точками. OOL:POL=1,1—1,15. Средние членики усиков (6—10-й) короткие; их длина

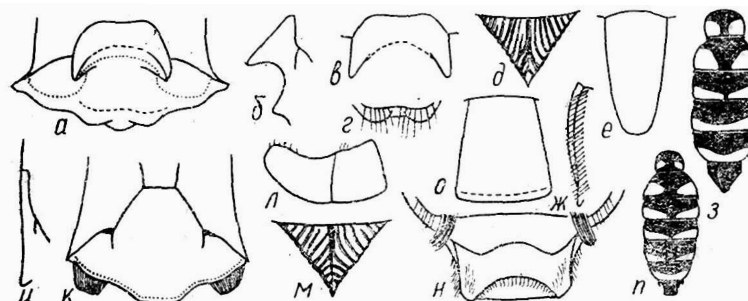


Рис. 53. *Cerceris antilope*: *а—з* — ♀, *и—п* — ♂

равна или немного меньше максимальной ширины. Волоски на темени короче диаметра переднего глазка, но 2—3 волоска длиннее (почти в 2 раза). Среднеспинка с густой (особенно впереди) крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо грубо складчатое (рис. 53, *д*).

Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Промежутки между точками блестящие, с очень нежной микроскопической сетчато-морщинистой скульптурой. Пигидиальное поле длинное (рис. 53, *е*), выпуклое (рис. 53, *ж*).

Тело на большей части черное. Жвалы (кроме вершины), выступ наличника сверху, пятна на боковых лопастях наличника, пятно на налобнике (не всегда), боковые части лица, 1-й членик усиков (кроме пятна сзади), 2-й членик спереди (не всегда), пятнышки за глазами, 2 больших пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, цельные или прерванные перевязи 1—5-го тергитов брюшка (рис. 53, *з*) беловато-желтые. Стерниты брюшка черные, у некоторых экземпляров 2—4-й или 3-й и 4-й с боковыми желтыми пятнами. Жгутик усиков снизу рыжий, сверху черно-бурый. Ноги на большей части желтые, отчасти рыжие (особенно задние) и черные. Задние голени снаружи отчасти рыжевато-бурые. Крылья слегка затемненные, особенно на концах и у переднего края.

Длина тела 8,5—12 мм.

Самец. Наличник плоский, в профиль образует одну прямую линию с налобником (рис. 53, *и*). Передний край срединной лопасти почти прямой (рис. 53, *к*). Лицо с крупной

довольно густой пунктировкой и редкой микропунктировкой. Средние членики усиков в 1,1—1,25 раза короче своей максимальной ширины. Жгутик усиков с короткими, но ясно видимыми, отстоящими волосками снизу. Последний членик изогнутый, с несколькими волосками на вогнутой поверхности (рис. 53, *л*). OOL : POL=1—1,2. Самые длинные волоски на темени приблизительно в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента показано на рисунке 53, *м*. Задние углы 6-го стернита с пучком густых склеенных изогнутых волосков (рис. 53, *н*). 7-й стернит со слабо развитым покровом из очень коротких волосков, с почти голым задним краем. Пигидиальное поле трапециевидное, с расходящимися кзади боковыми краями (рис. 53, *о*).

Окраска тела почти как у самки. Тело черное на большей части. Передний край наличника черный или рыжий. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, 1-й, 2-й (иногда и 3-й) членики усиков спереди, маленькие пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 53, *п*), боковые пятна на 2—4-м (2—5-м) стернитах желтые. Жгутик усиков черно-бурый сверху, рыжий снизу. Последний членик усиков рыжий. Тазики черные, с желтыми пятнами, задние почти целиком желтые; вертлуги желтые, передние сзади с черным пятнышком (не всегда), бедра желтые, передние и средние или только передние с черным пятном у основания, задние с большим черным (бурым) пятном у вершины; голени желтые, задние у вершины рыжеватые (или буроватые); лапки желтые, слегка рыжеватые, задние отчасти затемненные. У наиболее светлоокрашенных экземпляров передний край наличника светлый (рыжевато-желтый, полупрозрачный), 2—5-й стерниты с боковыми желтыми пятнами, перевязи 2—6-го тергитов цельные и ноги почти целиком желтые.

Длина тела 7—11 мм.

К. Цунеки (*Tsuneki*, 1971) сближает этот вид с *C. pectinata* Shest. (Монголия), однако отличия в пунктировке и окраске у них очень существенны. Вид близок также к *C. ruficornis*, отличается от него формой выступа наличника ♀, прямым передним краем срединной лопасти наличника ♂.

Распространение. Монголия, Восточный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris eversmanni Schulz, 1912

Самка. Жвалы с 3 маленькими зубцами на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника в верхней половине с нависающим выступом (рис. 54, *а*, *б*). Выступ сильно суженный

кпереди, передний край его закругленный (рис. 54, *в*) или слегка выемчатый. Передний край срединной лопасти между боковыми бугровидными зубцами почти прямой. Нижняя часть выступа и поверхность срединной лопасти ниже выступа (до поперечной бороздки с рядом длинных щетинок) гладкая и блестящая, у переднего края (ниже бороздки и ряда щетинок) с нежной сетчатой микроскульптурой. Боковые лопасти наличника с редкими некрупными точками и густой микропунктировкой. Выступ наличника сверху и лицо с некрупной пунктировкой, с густой микропунктировкой, местами с нечеткими складками. Средние членики усиков почти в 1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. Самые длинные волоски темени примерно в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,3. Среднеспинка с не очень густой пунктировкой, с отдельными микроскопическими точками. Бока среднегруди с продольными складками, особенно сзади, и негустыми крупными неглубокими точками, с неправильной микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента продольно-складчатое (рис. 54, *г*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 4 раза короче анальной ячейки. Пигидиальное поле равномерно суживающееся кзади (рис. 54, *д*). Тергиты с крупной довольно редкой пунктировкой и микропунктировкой. Промежутки между точками с нежной сетчатой и неправильной микроскульптурой.

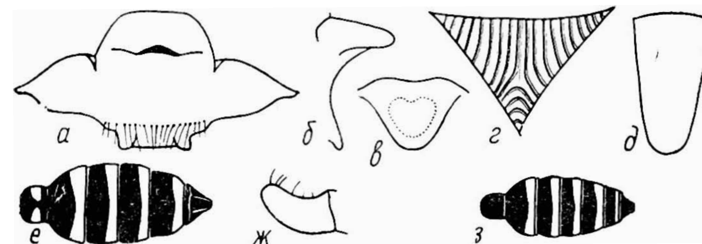


Рис. 54. *Cerceris eversmanni*: *а—е* — ♀, *ж*, *з* — ♂

Тело черное. Пятно на выступе наличника сверху, боковые пятна лица, маленькие пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, боковые пятна 1-го тергита, перевязи 2—5-го тергитов брюшка (рис. 54, *е*) желтовато-белые. Усики черно-бурые, у основания и на конце вершинного членика рыжевато-бурые. Ноги рыжие, жвалы черные, тазики, передние и средние вертлуги черные или бурые.

Длина тела 9—14 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника вверху и по бо

кам выпуклая, в середине уплощенная, с полупрозрачным пятном вблизи переднего края, с редкой пунктировкой, по краям со слабо развитыми складками и с микропунктировкой. Лицо с густой некрупной пунктировкой, отчасти со слабо развитыми складками, с микропунктировкой. OOL:POL=1,25. Самые длинные волоски темени приблизительно в 2,5 раза длиннее диаметра глазка. 2-й членик усиков в 2,2, 4-й в 2 раза, средние членики (6—10-й) в среднем в 1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик усиков усеченный на вершине, сильно изогнутый, с несколькими длинными волосками на вогнутой поверхности (рис. 54, *ж*).

Среднеспинка с довольно густой (в середине довольно редкой) крупной пунктировкой, с отдельными микроскопическими точками в гладких и блестящих промежутках. Срединное поле косо складчатое. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3,6 раза короче анальной ячейки. Пунктировка брюшка крупная и редкая у основания, постепенно к вершине становится реже и мельче. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями; по Я. Бомону (Beaumont, 1952b), с почти параллельными, слегка расходящимися перед вершиной краями. Задние углы 6-го стернита без пучков густых волосков. Задний край 7-го стернита без бахромы склеенных волосков, только с рядом нежных редких коротких волосков.

Жвалы буровато-черные. Наличник, кроме черного переднего края, боковые части лица, налобник с килем, пятно на скапусе, 2 пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, узкие перевязи на 2—6-м тергитах у заднего края (рис. 54, *з*), маленькие боковые пятнышки на 3-м и 4-м стернитах желтовато-белые. Жгутик буровато-черный, более светлый у основания (3 членика) и снизу на последних двух члениках. Тазики, передние и средние вертлуги, основание средних бедер, передние бедра на большей части черные. Вершина передних бедер, средние и задние бедра в вершинной половине, задние голени и лапки рыжие. Передние и задние голени светло-желтые, отчасти рыжеватые, задние вертлуги и основание задних бедер светло-желтые. Педицеллюс черный.

Длина тела 8—10 мм.

Морфологически вид близок к *C. bracteata* Ev. и *C. caucasica* Shest. (по форме и расположению выступа наличника ♀), отличается от них особенностями формы выступа наличника ♀, деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Южная и Средняя Европа, включая юг и юго-восток европейской части СССР; Северный, Центральный и Восточный Казахстан; Монголия; Северо-Восточный Китай. Редкий вид.

Cerceris impercepta Beaumont, 1950

Самка. Срединная лопасть наличника с выступающим косо вперед почти плоским выступом в верхней половине (рис. 55, *а*, *б*), под выступом гладкая и блестящая, на выступе с довольно редкой некрупной пунктировкой, с густой микропунктировкой и продольными неправильными нежными складками, с почти прямым (между боковыми зубцами) передним краем (рис. 55, *в*). Боковые лопасти с редкими мелкими точками, с густой микропунктировкой. Лицо с довольно густыми крупными удлиненными точками, с густой микропунктировкой. OOL:POL=1,25. Самые длинные волоски темени примерно в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. 3-й членик усиков почти в 3, 4-й в 2, 6—9-й в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сег-

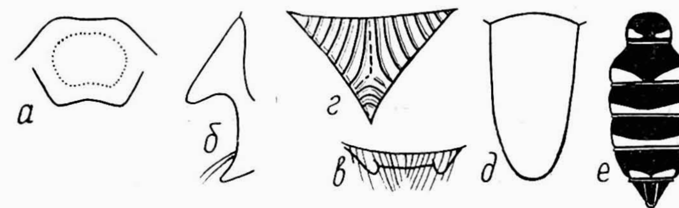


Рис. 55. *Cerceris impercepta*, ♀

мента косо складчатое (рис. 55, *г*). Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой, с отдельными микроскопическими точками и нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой в промежутках между точками. Пигидиальное поле выпуклое, на вершине закругленное (рис. 55, *д*).

Жвалы у основания, пятно на выступе наличника, боковые пятна лица, маленькие пятна за глазами, 2 пятна переднеспинки, пятно на тегулах, 2 пятна на заднещитике, прерванные или цельные узкие перевязи 1—5-го тергитов брюшка желтовато-белые. Скапус черный. Жгутик усиков снизу рыжий, сверху черно-бурый. Ноги на большей части темно-рыжие. Тазики, передние и средние вертлуги, пятно у основания передних бедер черные. Задние тазики с рыжим пятном. Голени снизу желтоватые.

Длина тела 11 мм.

Самец нам не известен.

Вид близок к *C. ruficornis*, отличается от него формой выступа наличника ♀, формой переднего края срединной лопасти наличника ♂, более выпуклой срединной лопастью наличника ♂, деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Южная и Средняя Европа, включая европейскую часть СССР; Восточный Казахстан. Редкий вид.

Cerceris abdita Kazenas, sp. n.

Самец. Срединная лопасть наличника очень сильно выпуклая, с 3-зубцовым передним краем (рис. 56, *а*). Срединная лопасть гладкая и блестящая, с редкой мелкой пунктировкой, с сетчатой микроскульптурой. Самые длинные волоски темени почти в 3 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,05. Средние членики усиков в 1,1—1,3 раза длиннее своей ширины, последний представлен на рисунке 56, *б*. Среднеспинка и щитик с довольно редкой некрупной пунктировкой и четкой сетчато-морщинистой микроскульптурой. Срединное поле с продольными складками (рис. 56, *в*). Базальная лопасть заднего крыла в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с довольно редкой мелкой пунктировкой, с очень нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Задние углы 6-го стернита без обособленных пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой густых, отчасти склеенных, почти прямых светлых волосков (рис. 56, *г*). Пигидиальное поле с почти параллельными сторонами (рис. 56, *д*).

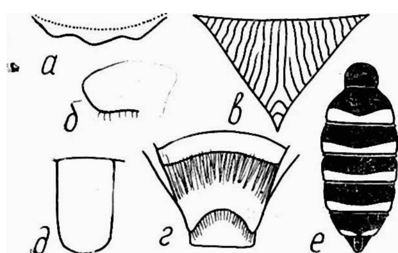


Рис. 56. *Cerceris abdita*, ♂

Тело на большей части черное. Жвалы в базальной половине, скапус, наличник, кроме черного переднего края, лицо с налобником и килем, 2 пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, перевязи 2—6-го тергитов, прерванные перевязи или боковые пятна на 2—5-м стернитах желтовато-белые. Ноги на большей части желтые. Передние и средние тазики черные (средние с маленьким желтым пятнышком). Задние тазики на большей части (снизу), передние вертлуги снизу, задние вертлуги, передние и средние бедра, кроме больших черных пятен у основания, задние бедра (кроме рыжебурого пятна у вершины изнутри), передние и средние голени, полоса на нижней поверхности задних голеней желтые. Лапки рыжевато-желтые, задние отчасти буроватые. Задние голени на большей части рыжие. Жгутик усиков рыжий, сверху отчасти черно-бурый. 2-й членик усиков черный.

Длина тела 9,2 мм.

Самка неизвестна,

Новый вид морфологически близок к *C. flavilabris*, но отличается более выпуклой срединной лопастью наличника (♂), более короткими члениками усиков, более мелкой и редкой пунктировкой брюшка и менее развитым светлым рисунком тела. От *C. quadrifasciata*, имеющего сходную пунктировку брюшка, отличается более развитым светлым рисунком тела и другим типом бахромы волосков на 7-м стерните брюшка, от *C. eversmanni* — более выпуклой срединной лопастью наличника, более короткими члениками усиков, формой пигидиального поля, трехзубчатым передним краем срединной лопасти, формой пигидиального поля, сильнее развитой бахромой волосков на заднем крае 7-го стернита и деталями окраски и пунктировки тела.

Материал. Северный Казахстан — 60 км вост. Кустаная, 15.VI 1976, 1 ♂ (голотип) (В. Л. Казенас). Экземпляр хранится в коллекции ЗИН АН СССР (г. Ленинград).

Cerceris scutifera Shestakov, 1914

tadzhika Gussakovskij, 1952, p. 286, syn. n.

Самка. Срединная лопасть наличника с нависающим широким выступом, имеющим почти параллельные боковые края, широко выемчатый передний край (рис. 57, *а*; 58, *а*) и неравномерную редкую и довольно грубую пунктировку на верхней поверхности и иногда складки. Передний край ее показан на рисунках 57, *б*, 58, *б*. Внутренние края глаз почти параллельные. Средние (6—10-й) членики усиков с почти одинаковыми длиной и шириной. OOL : POL=1,1. Среднеспинка с довольно густой и грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми косыми складками, у глубокой срединной борозды отчасти сглаженное (рис. 57, *в*; 58, *в*). Брюшко с грубой и довольно редкой пунктировкой. Предпоследний стернит в середине немного вдавленный. Пигидиальное поле у основания шире, чем к концу, со слабо изогнутыми боковыми краями (рис. 57, *г*; 58, *г*).

Тело в основном черное. Жвалы, наличник на большей части, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс спереди (снизу), пятна позади глаз и на переднеспинке, тегулы, щитик (или пятно на нем) и заднещитик, пятна на боках среднегруди (не всегда) и на промежуточном сегменте, выемчатые перевязи 2—5-го (2—4-го) тергитов брюшка, прерванная перевязь 1-го тергита (рис. 57, *г*; 58, *д*), ноги и отчасти жгутики светло-желтые или беловато-желтые. 3-й и 4-й стерниты с боковыми желтыми пятнами.

Крылья на самом конце слабо затемненные. Жгутик уси-

ков отчасти буровато-рыжий. Задние бедра и задние голени с буровато-рыжим пятном у вершины.

Длина тела 10—13,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника по краям слегка выпуклая, в середине уплощенная, со слегка отогнутым косо вперед трехзубчатым передним краем (рис. 57, *е*; 58, *е*), круп-

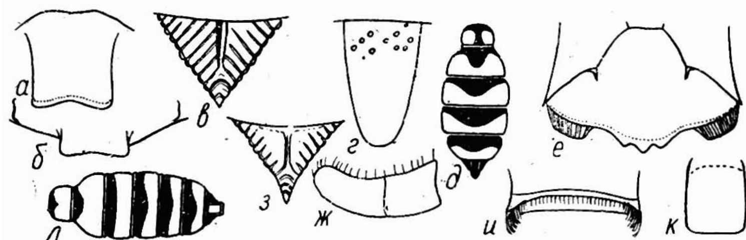


Рис. 57. *Cerceris scutifera*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

ной и довольно редкой пунктировкой на гладком и блестящем фоне. Лицо с грубой, довольно густой неравномерной пунктировкой, без микропунктировки. OOL:POL=1,1. Средние (6—10-й) членики усиков чуть короче своей максимальной ширины. Последний членик сильно изогнутый (рис. 57, *ж*; 58, *ж*). Волоски темени по длине равны диаметру переднего глазка или немного длиннее. Среднеспинка с густой и грубой пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие.

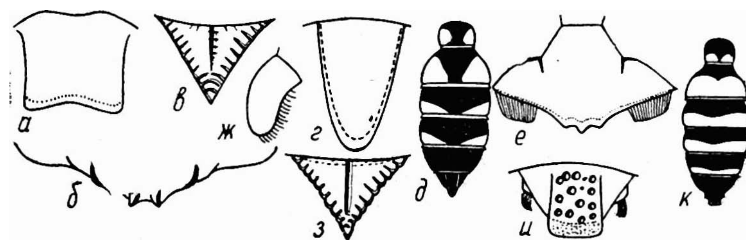


Рис. 58. *Cerceris scutifera var.* (голотип и паратип *C. tadzhica*): *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

Бока среднегруди с густыми грубыми точками почти правильной (круглой) формы. Срединное поле промежуточного сегмента по краям складчатое (рис. 57, *з*; 58, *з*), у срединной борозды более или менее сглаженное. Анальная ячейка заднего крыла почти в 2,5 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты с густой и очень грубой пунктировкой, с отогнутой полупрозрачной каймой сзади. Задние углы 6-го стернита с пучком густых волосков на небольшом выступе (рис. 57, *и*, 58, *и*). 7-й стернит

на конце с бахромой коротких прямых волосков. Пигидиальное поле почти прямоугольное (рис. 57, *к*).

Большая часть тела черная. Передний край наличника светло-рыжий. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс (не всегда), большие пятна переднеспинки, тегулы, щитик (не всегда), заднещитик, широкие перевязи тергитов брюшка (рис. 57, *л*; 58, *к*), боковые пятна 2—4-го (или 2—5-го) стернитов светло-желтые. Ноги желтые. Передние и средние тазики (иногда и задние) более или менее черные (или бурые). Задние бедра с бурым пятном изнутри на вершине, передние бедра иногда с бурым пятном у основания. Задние голени с бурым пятном у вершины изнутри. Жгутик усиков рыжий, на вершине сверху бурый.

Длина тела 8,5—11 мм.

Вид морфологически близок к *C. shestakovi*, *C. erythrogaster* и *C. kuznetzovi*. Отличается от них формой выступа наличника ♀, обычно более грубой пунктировкой и деталями окраски тела. Самцы этих видов трудно различаются.

Распространение. Узбекистан, Туркмения, Таджикистан, Южный и Юго-Западный Казахстан.

Cerceris shestakovi Gussakovskij, 1952

Описание приводится по В. В. Гуссаковскому (1952).

Самка. Срединная лопасть наличника в верхней части с прямоугольным нависающим пластинчатым выступом, длина которого больше ширины (рис. 59, *а*, *б*). Передний край выступа прямой или почти прямой (рис. 59, *а*). Часть наличника под выступом вдавленная, с боковыми зубцами на переднем крае. Лицо с довольно грубой, но не очень густой пунктировкой. Лоб, темя и среднеспинка с грубой густой пунктировкой. OOL:POL=1,15. Бока среднегруди и промежуточного сегмента с еще более густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное, на основании и по боковым бороздам грубо складчатое. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с очень грубой и довольно густой пунктировкой, по заднему краю с полупрозрачной слегка отогнутой вверх рыжевато-желтой каймой. Пигидиальное поле матовое, к вершине равномерно сужающееся, на вершине узко притупленное (рис. 59, *в*), его боковые края несут по ряду довольно длинных, но негустых щетинок. Усики тонкие, 3-й членик более чем в 2 раза длиннее 2-го. Наружный основной угол передних тазиков угловато расширенный.

Тело в основном черное. Основания жвал, выступ налич-

ника сверху, кроме черной каймы по краям, 2 больших пятна по бокам лица, иногда маленькие пятна за глазами желтые. Грудь и брюшко без желтого рисунка. Тегулы желтовато-рыжие. 2-й и 3-й тергиты и 2-й и 3-й стерниты отчасти буровато-рыжие (рис. 59, *г*). Усики рыжие, вершинная половина жгутика сверху черноватая. Ноги рыжие, тазики и вертлуги

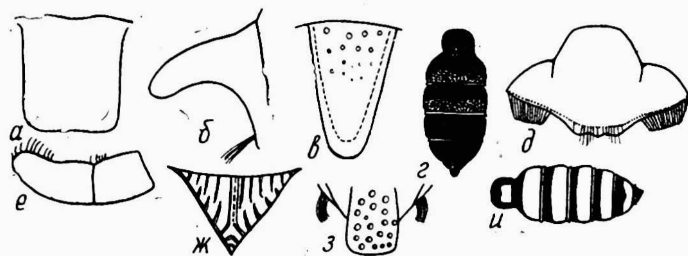


Рис. 59. *Cerceris shestakovi: а—г — ♀, д—и — ♂*

черные. Крылья сильно затемненные, при основании желтоватые, в радиальной ячейке и на вершине темно-бурые.

Длина тела 11—12 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника посредине плоская и редко пунктированная, с тупотрехзубчатым передним краем (рис. 59, *д*). Голова и грудь в более густых беловатых волосках, чем у самки. Скульптура груди и брюшка, как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми складками, отчасти сглаженное (рис. 59, *ж*). Тергиты брюшка со слегка отогнутой вверх буроватой каймой. Пигидиальное поле промежуточного сегмента с прямыми или почти прямыми боковыми краями, слегка расходящимися к вершине, очень грубо пунктированное (рис. 58, *з*). Задние углы 6-го стернита с кисточкой довольно длинных волосков (рис. 59, *з*). 3 последних членика усиков снизу с блестящей, ясно ограниченной рыжеватой выпуклостью в виде зернышка. Последний членик снизу выемчатый, с несколькими щетинками (рис. 59, *е*). Передние тазики на вершине снаружи остроугольно расширенные.

По окраске сильно отличается от самки. Жвалы, кроме вершины, все лицо, боковые пятна переднеспинки, тегулы и обычно заднещитик желтые. 1-й тергит черный, иногда с желтым срединным пятном, 2—5-й или 2—6-й тергиты почти целиком темно-желтые, лишь с узкими черными полосами на перетяжках у основания (рис. 59, *и*), средние стерниты с желтыми боковыми пятнами, 2 первых членика усиков желтые, сверху помеченные черным или бурым; 3 первых членика жгутика рыжие, 1-й отчасти желтый, следующие черные, частично бурые, лишь нижняя сторона последнего членика рыжая; ноги желтые, передние до основания бедер черные, на средних лишь тазики черные, на задних тазики с желтым пятном; крылья лишь слегка желтовато-затемненные.

Длина тела 10—11 мм.

Вид близок к группе видов, характеризующихся наличием пластинчатого выступа в верхней части наличника у самок, плоской срединной лопасти наличника и кисточек волосков на 6-м стерните у самцов (*C. erythrogaster, C. ruficornis, C. scutifera* и др.). Легко отличается от близких видов по окраске: у самки брюшко лишь с красно-бурым или буровато-рыжим рисунком, без желтых полос, у самца 2—5-й или 2—6-й тергиты почти сплошь желтые, лишь с узкими черными полосками на перетяжках. Отличается также грубой пунктировкой и формой наличника и его выступа у самки.

Распространение. Таджикистан.

Cerceris erythrogaster Kazenas, 1972

erythrogastra Kazenas, 1978, p. 64

Самка. Срединная лопасть наличника с пластинчатым выступом в верхней половине (рис. 60, *а, б*). Передний край выступа с широкой вырезкой (рис. 60, *в*). Лицо между налобником и глазами с довольно крупными и густыми точками и ясной густой микропунктировкой. Глаза почти параллельные. Самые длинные волоски лба превышают диаметр переднего глазка в 1,5—2 раза. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми продольными и косыми складками (рис. 60, *г*). Пунктировка брюшка довольно грубая и густая. Пигидиальное поле широкое, со слегка изогнутыми и сближающимися кзади краями (рис. 60, *д*), обрамленными длинными отстоящими косо вверх слегка равномерно изогнутыми волосками, длина которых больше диаметра переднего глазка.

Жвалы (кроме вершины), наличник (кроме переднего края), широкие полосы на лице вдоль глаз (иногда идущие почти до уровня переднего глазка), налобник с килем, затылок (не всегда), виски (или пятно на них), первый членик усиков, переднеспинка, плечевые бугры отчасти (не всегда), пятна среднегруди у плечевых бугров (не всегда), крыловые крышечки, щитик (не всегда), заднещитик, большие пятна на боках промежуточного сегмента (не всегда) желтые или светло-рыжие. Усики более или менее рыжие. Вершинные членики (от 6-го) более или менее затемненные (кроме полоски снизу). Брюшко и ноги желто-рыжие или красно-рыжие (рис. 60, *е*). Тазики более или менее черные. 6-й тергит (ино-

гда и 5-й), 5-й и 6-й стерниты черные. Изредка 4-й тергит с черной полосой на основании.

Длина тела 11—13 мм.

С а м е ц. Наличник уплощенный, как у *C. ruficornis* F. (рис. 60, *з*). Срединная лопасть наличника с редкими, в середине слабее, чем по краям, выраженными некрупными точками.

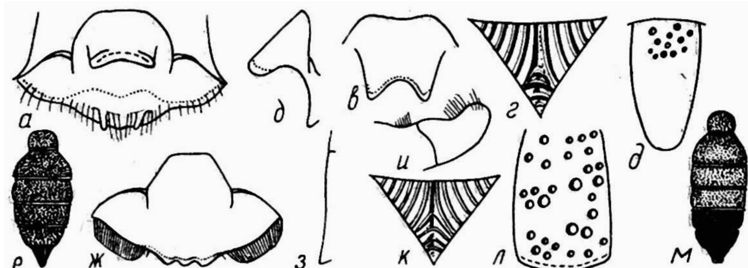


Рис. 60. *Cerceris erythrogaster*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

ми. Передний край наличника черный, трехзубцовый (рис. 60, *ж*). Лицо между глазами и налобником с редкими, неравномерно распределенными крупными точками, с отдельными микроскопическими точками. Последний членик усиков изогнутый, с длинными волосками на задней поверхности у вершины (рис. 60, *и*). Остальные членики жгутика с более короткими, но хорошо заметными редкими волосками. Переднеспинка, среднеспинка, бока среднегруди и промежуточного сегмента с крупными густыми точками и гладкими блестящими промежутками между точками, очень узкими на боках среднегруди. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми неправильными складками (рис. 60, *к*). Брюшко с густой и грубой пунктировкой (несколько более редкой и менее грубой, чем на груди). Заднебоковые части стернитов более или менее выпуклые, на 6-м стерните с пучком густых, как бы склеенных, загнутых на конце волосков, длина которых приблизительно в 1,3 раза больше диаметра переднего глазка. Задний край 7-го стернита почти голый. Пигидиальное поле слегка выпуклое впереди, плоское сзади, с несколькими неравномерно расположенными крупными редкими точками (рис. 60, *л*). Задний край его равномерно выпуклый, боковые края заметно расходятся кзади (рис. 60, *л*). Лоб, темя, среднеспинка, промежуточный сегмент, 1-й тергит и основание 2-го с длинными волосками (самые длинные не менее чем вдвое длиннее диаметра переднего глазка).

Жвалы (кроме вершины), наличник, большая часть лица, первый членик усиков и второй спереди, маленькие пятнышки

за глазами, боковые пятна переднеспинки, крыловые крышечки, заднещитик, пятно на щитике (не всегда), пятно на задних тазиках снизу, средние и задние вертлуги, большая часть задних бедер и голеней желтые или рыжевато-желтые. Жгутик усиков черно-бурый, более или менее рыжий на основании 3—6-го члеников и на конце последнего членика (причем рыжая окраска сильнее развита и светлее снизу), а также снизу на 3 последних члениках. Передние и средние бедра с рыжими пятнами у основания, задние — у вершины. Передние вертлуги, задние голени сверху и лапки более или менее рыжие. Первый тергит часто у основания черный, с рыжей полосой на вершине. 1—4-й тергиты почти целиком желто-рыжие (рис. 60, *м*), иногда с узкими черными или бурыми перевязями у основания. Вершина 1-го стернита, 2, 3 и 4-й (или заднебоковые части 4-го) стерниты более или менее желто-рыжие или красно-рыжие. Остальные тергиты и стерниты брюшка черные.

Длина тела 10,5—11 мм.

В коллекции Зоологического института в Ленинграде имеются 1 ♀ и 1 ♂ из окрестностей оз. Зайсан, которые А. В. Шестаков наметил для описания в качестве нового вида под названием *Cerceris mitrifera*. На наш взгляд, их вполне можно отнести к *C. erythrogaster*, учитывая, что форма выступа у этого и других видов *Cerceris* имеет значительную внутривидовую изменчивость. ~~Форма выступа наличника ♀ показана на рисунке 59, *н*.~~

Формой наличника у самца и самки, скульптурой тела, формой пигидиального поля и опушением тела этот вид близок к *C. ruficornis* F., но имеет другую окраску тела. Вид близок также к *C. scutifera, C. shestakovi, C. nagrisa, C. kuznetzovi*, отличается от них формой выступа наличника ♀ и деталями скульптуры, опушения и окраски тела.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris ferusa Kazenas, 1979

С а м к а. Наличник с нависающим, глубоко выемчатым выступом в верхней половине (рис. 61, *а, б*). Выступ сверху с редкой мелкой пунктировкой. Наличник со слабо развитым опушением. Передний край наличника с лопастевидным выступом в середине (рис. 61, *а*). Лицо с грубой густой пунктировкой. Микропунктировка на лице довольно густая, но опушение слабо развитое. Средние членики усиков по длине приблизительно равны ширине. Расстояние между задними глазками приблизительно в 1,15 раза меньше расстояния между одним из них и ближайшим глазом. Самые длинные волоски

на темени в 1,6—1,7 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с косыми складками (рис. 61, *в*). Базальная (югальная) лопасть заднего крыла в 2,8 раза короче анальной ячейки. Пунктировка тергитов густая и грубая. Пигидиальное поле сильно суженное сзади (рис. 61, *г*).



Рис. 61. *Cerceris ferusa*: *а—г* — ♀, *д—л* — ♂

Передний край наличника рыжий. Жгутик усиков рыжевато-желтый, сверху отчасти буроватый. Скапус желтый. Жвалы на большей части, наличник, боковые части лица, налобник с килем, маленькие пятна за глазами, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик, маленькие пятнышки на щитике (не всегда) беловато-желтые. Брюшко рыжее, 2—4-й тергиты иногда с маленькими желтыми пятнами по бокам, 5-й и 6-й тергиты более или менее черные (не всегда). Ноги рыжие, передние голени и бедра, средние и задние голени отчасти желтые.

Длина тела 10—14,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника уплощенная (рис. 61, *е*), со слегка вдавленными краями, с трехзубцовым передним краем (рис. 61, *д*), в середине с довольно редкой, по краям с густой нечеткой микропунктировкой в гладких промежутках между точками. Членики усиков укороченные: 6—10-й членики в среднем в 1,2 раза короче своей максимальной ширины. Последний членик представлен на рисунке 61, *ж*. OOL:POL=1. Волоски темени разные по длине, самые длинные примерно в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с грубой густой пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие с редкими микроскопическими точками. Срединное поле промежуточного сегмента грубо складчатое (рис. 61, *з*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,8 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле прямоугольное (рис. 61, *и*). 6-й стернит с пучками очень густых волосков в задних углах, 7-й с бахромой коротких прямых волосков на заднем крае (рис. 61, *к*).

Тело черное, с желтым рисунком. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, маленькие пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, иногда пятнышки на щитике, перевязи 2—5-го тергитов (рис. 61, *л*), иногда пятнышко на 6-м тергите, боковые пятна 2—4-го стернитов и ноги почти целиком желтые. Полупрозрачная кайма на заднем крае тергитов рыжеватая. Передние тазики почти целиком, средние отчасти черные. Задние бедра и задние голени с бурым или рыжим пятном у вершины изнутри. Лапки более или менее рыжие. Жгутик рыжий, отчасти бурый. Передний край наличника рыжий.

Длина тела 9,5—11 мм.

Вид близок к *C. erythrogaster*, *C. scutifera*, *C. antilope*, *C. sheslakovi*, *C. nargisa* (наличием выступа в верхней части наличника ♀, наличием пучков волосков на 6-м стерните, уплощенной срединной лопастью наличника ♂), но отличается от них формой переднего края наличника ♀, короткими члениками усиков (особенно у ♂), деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Южный и Юго-Восточный Казахстан, Узбекистан.

Cerceris nargisa Kazenas, sp. n.

Самка. Срединная лопасть наличника в середине со слегка нависающим выступом (рис. 62, *а*, *б*), с 2 короткими продольными килями у переднего края (рис. 62, *а*). Верхняя часть наличника с довольно густой крупной пунктировкой. Лицо между налобником и глазами с густой крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой. OOL:POL=1,45. Волоски на темени разные по длине, самые длинные почти в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми складками (рис. 62, *в*). Базальная лопасть заднего крыла почти в 3 раза короче анальной ячейки (15,5:5,5). Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле изображено на рисунке 62, *г*.

Жвалы на большей части, верхняя часть срединной лопасти наличника, пятна на боковых лопастях и у переднего края срединной лопасти желтые и отчасти рыжие. Боковые большие пятна лица, пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик рыжевато-желтые. Щитик в середине буровато-рыжий. 1—4-й сегменты брюшка и ноги на

большей части светло-рыжие. 1—4-й тергиты у основания более или менее бурые (рис. 62, *д*). 5-й и 6-й сегменты брюшка черно-бурые. Пигидий в вершинной части слегка рыжеватый.

Длина тела 10—11 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника по краям слегка выпуклая, на большей части почти плоская (рис. 62, *ж*), с

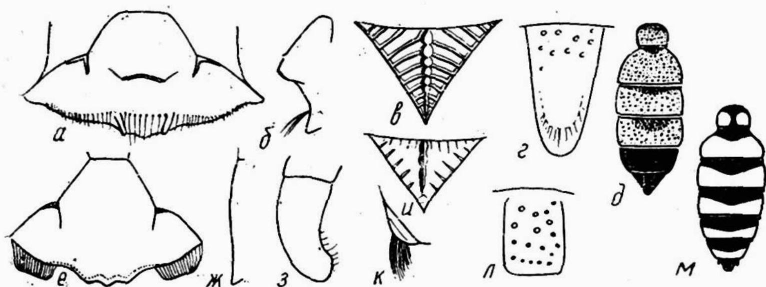


Рис. 62. *Cerceris nargisa*: *а—д* — ♀, *е—м* — ♂

трехзубцовым передним краем (рис. 62, *е*), с довольно крупными, нечетко ограниченными точками. Лицо между налобником и глазами с густой неравномерной крупной пунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков по длине в среднем равны своей ширине. Последний членик усиков показан на рисунке 62, *з*. OOL:POL=1,05—1,1. Самые длинные волоски темени в 1,4 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента на большей части сглаженное, с глубокой срединной бороздой (рис. 62, *и*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,8 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита с пучком густых как бы склеенных волосков (рис. 62, *к*). Пигидиальное поле почти в виде прямоугольника (рис. 62, *л*).

Тело черное, со светло-желтым рисунком. Передний край срединной лопасти наличника желтовато-рыжий, полупрозрачный. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, маленькие пятнышки за глазами, 1-й и 2-й членики усиков, боковые пятна переднеспинки, тегулы на большей части, пятно на щитике, заднещитик, суженные (на 1-м тергите прерванная) перевязи на 1—6-м тергитах брюшка (рис. 62, *м*), боковые пятна на 2—4-м стернитах, ноги светло-желтые. Жгутик усиков рыжий, сверху отчасти буроватый. Пигидий на вершине буровато-рыжий. Стерниты брюшка более или менее буровато-рыжие.

Длина тела 10—10,5 мм.

Вид морфологически очень близок к *C. erythrogaster*, но отличается от него формой выступа наличника ♀, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента (с преобладанием поперечной направленности складок у ♀, сглаженных у ♂), менее уплощенной срединной лопастью наличника у ♂, почти параллельными боковыми краями пигидиального поля ♂, более короткими волосками на темени и деталями окраски тела.

Материал. Узбекистан — г. Самарканд, гора Чупан-Ата, 12.V 1959, 1 ♀ (голотип), там же, 14.V 1959, 1 ♀, 2 ♂; г. Гузар, 4—8.V 1958, 9 ♀, 6 ♂; г. Самарканд, Афросиаб, 11.V 1959, 1 ♂ (паратипы). Сборы А. И. Желоховцева. Коллекция Зоомузея МГУ (Москва).

Cerceris kuznetzovi Kazenas, sp. n.

Самка. Срединная лопасть наличника с длинным нависающим, слегка выемчатым спереди выступом в верхней части (рис. 63, *а*). Передний край ее между боковыми зубцами слегка дугообразно выступающий (рис. 63, *б*). Выступ наличника сверху с довольно редкой пунктировкой. Боковые лопасти наличника и боковые части лица (между налобником и глазами) с довольно густой крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой. Средние (6—9-й) членики усиков в 1,1—1,2 раза длиннее своей максимальной ширины. Самые длинные во-

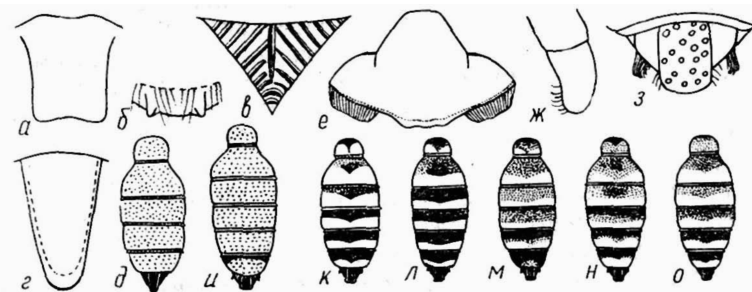


Рис. 63. *Cerceris kuznetzovi kuznetzovi* (*а—и*), *C. kuznetzovi turgaica* (*к—о*): *а—д* — ♀, *е—о* — ♂

лоски темени в 1,5—1,7 раза длиннее диаметра глазка. Среднеспинка с густыми крупными точками (они слегка удлиненные, в 2,5—3 раза уже переднего глазка), с гладкими блестящими промежутками между точками. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми косыми, в задней части почти

поперечными отчасти сглаженными складками (рис. 63, *в*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,6 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Промежутки между ними гладкие и блестящие, с отдельными микроскопическими точками. Пигидиальное поле с почти прямыми боковыми краями, сближающимися кзади (рис. 63, *г*).

Основание жвал, голова (кроме рыжего переднего края наличника, рыжего переднего края выступа, черных пятен выше усиковых ямок, черных и бурых пятен на темени около глазков), верх переднеспинки с плечевыми буграми, пятна на боках среднегруди, заднегрудь, боковые пятна и 2 срединные полоски на среднеспинке, щитик, заднещитик, промежуточный сегмент на большей части, брюшко, кроме бурого 6-го сегмента (рис. 63, *д*), ноги рыжевато-желтые. Стерниты брюшка более или менее рыжие. Скапус, педицеллюс, основание 3-го членика усиков желтые. Жгутик на большей части снизу желто-рыжий, сверху от 4-го членика отчасти черный и бурый, на базальных члениках и на вершинном более или менее рыжий.

Длина тела около 12 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника лишь по краям слегка выпуклая, на большей части плоская или даже слегка вдавленная. Передний край ее с 3 слабо развитыми тупыми зубцами (рис. 63, *е*). Лицо с грубой пунктировкой, с отдельными микроскопическими точками. Средние (6—9-й) членики усиков в среднем в 1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик представлен на рисунке 63, *ж*. Самые длинные волоски темени в 1,5—2 раза длиннее диаметра глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у ♀. Базальная лопасть заднего крыла в 2,2—2,4 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита брюшка с пучком густых золотистых изогнутых (несклеенных) волосков (рис. 63, *з*). Задний край 7-го стернита голый. Пигидиальное поле изображено на рисунке 63, *з*.

Жвалы на большей части, наличник, кроме черно-бурого или буровато-рыжего переднего края, лицо с налобником и килем, 1—2-й членики усиков (отчасти 3-й), пятна за глазами, верх переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента и среднегруди (не всегда), брюшко на большей части (рис. 63, *и*), ноги рыжевато-желтые или желтые. 7-й сегмент черно-бурый, 6-й тергит по бокам у основания черный или бурый, 6-й стернит черно-бурый. У одного ♂ 5-й стернит и 6-й тергит на большей части черно-бурые. Жгутик усиков в вершинной половине черный (см. сверху), в базальной половине и на вершине последнего членика рыжий, снизу все членики более или менее рыжеватые. Задние бедра, задние голени у вершины изнутри рыжеватые. Задние лапки на большей части рыжие, передние и средние отчасти рыжеватые.

Длина тела 9—10 мм.

Материал. 5 км юго-зап. г. Балхаша, 26.V 1974, 1 ♀ (голотип), 5 ♂ (паратипы) (В. Л. Казенас). Голотип и 2 паратипа хранятся в коллекции ЗИН АН СССР, 3 паратипа — в коллекции Института зоологии АН КазССР (Алма-Ата).

Формой выступа наличника ♀ вид наиболее близок к *C. shestakovi*, но имеет другую окраску тела. От *C. erythrogaster*, *C. scutifera*, *C. nargisa*, *C. ferusa* отличается значительно более длинным высоко расположенным выступом наличника ♀, окраской и деталями скульптуры тела, сочетанием диагностических признаков ♂. Для ♂ характерно сочетание следующих основных признаков: наличие 3-х тупых слабо развитых зубцов на переднем крае наличника, уплощенная (или даже слегка вдавленная) на большей части срединная лопасть наличника, наличие пучков густых несклеенных волосков на 6-м стерните брюшка, голый задний край 7-го стернита, рыжевато-желтое на большей части брюшко, черная (сверху) вершинная половина усиков, некрупная пунктировка срединной лопасти наличника.

Вид назван именем энтомолога А. В. Кузнецова, долгое время работавшего в г. Балхаше.

Помимо экземпляров из Прибалхашья, характеризующихся сильно развитой желтой окраской брюшка (тергиты целиком или почти целиком желтые), в Тургайской котловине найдены экземпляры со значительно менее развитой светлой его окраской. Их мы выделяем в отдельный подвид.

Cerceris kuznetzovi turgaica Kazenas, ssp. n.

Морфологически очень близок к типичному подвиду.

Жвалы (кроме черно-бурой вершины), наличник (кроме черного переднего края), лицо с налобником и килем, 1-й и 2-й членики усиков (хотя бы спереди), пятна за глазами (иногда очень маленькие), 2 пятна переднеспинки, тегулы, пятно на щитике (не всегда), заднещитик, суженные в середине перевязи 1—6-го тергитов брюшка (рис. 63, *к*), суженные (или прерванные) перевязи 3-го и 4-го стернитов брюшка, боковые пятна 2-го стернита светло-желтые или желтовато-белые. Усики в вершинной половине (сверху) черные. 3—5-й членики, вершина последнего сверху более или менее рыжие. Предвершинные членики жгутика снизу более или менее рыжевато-бурые, базальные и вершинный светло-рыжие. Передние тазики черные, средние черные, отчасти на вершине рыжие или светло-желтые, задние черные, на большей части светло-

желтые, передние вертлуги рыжие или желтые, средние и задние светло-желтые. Бедра на большей части светло-желтые, передние и средние у основания рыжие, задние у вершины (изнутри больше) рыжие. Передние и средние голени светло-желтые. Задние голени сверху рыжие, снизу желтые. Лапки рыжие, передние и средние отчасти желтоватые. Базальные сегменты брюшка имеют тенденцию к замещению черной окраски на рыжую (рис. 63, *к, л, м, н, о*).

Длина тела 7,5—9 мм.

Отличается от типичного подвида более темным (обычно черным) передним краем наличника, более темными усиками, отсутствием светлых пятен на боках среднегруди, промежуточного сегмента, обычно и на щитике, наличием желтых перевязей на тергитах брюшка и другими деталями окраски. Окраска брюшка имеет индивидуальную изменчивость по степени замещения черного цвета на рыжий (рис. 63, *к, л, м, н, о*).

Материал. Казахстан, Тургайская ложбина, р. Каратургай (Каинды), окр. пос. Шийли, 2.VI 1976, 5 ♂ (в том числе голотип) (В. Л. Казенас). Голотип и 2 паратипа хранятся в коллекции ЗИН АН СССР, 2 паратипа — в коллекции Института зоологии АН КазССР (г. Алма-Ата).

Cerceris pava Kazenas, sp. n.

Вид был намечен к описанию и назван А. В. Шестаковым.

Самка. Срединная лопасть наличника со слегка нависающим, отчасти кровлеобразным выступом в нижней части (рис. 64, *а, б*), с редкой довольно крупной пунктировкой, по краям с микропунктировкой. Передний край ее между боковыми зубцами прямой (рис. 64, *а*). Лицо с мелкой пунктировкой, с густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков чуть короче или длиннее своей ширины. Самые длинные волоски темени в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка.

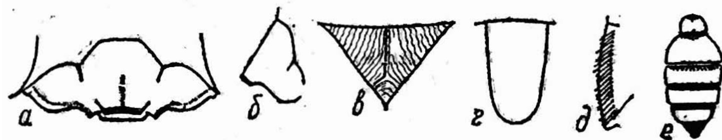


Рис. 64. *Cerceris pava*, ♀

Среднеспинка с довольно редкими, не очень крупными и по краям нечетко ограниченными точками, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного

сегмента со складками (рис. 64, *в*) и сетчато-морщинистой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с не очень густой и не очень крупной пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 64, *г, д*.

Тело на большей части черное, со светло-желтым или желто-белым рисунком. Передний край наличника рыжий или черный. Жгутик усиков желто-рыжий, отчасти буроватый. Жвалы, наличник (или пятна на нем), боковые части лица, налобник с килем, 2 базальных членика усиков спереди (у 1 экз.), пятна за глазами, верхняя часть переднеспинки (или 2 пятна на ней), пятна боков среднегруди, тегулы, щитик (у 1 экз.), заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, 1—4-й или 1—5-й тергиты на большей части (рис. 64, *е*) желто-белые или светло-желтые. Ноги рыжие или отчасти желтые. Тазики черные.

Длина тела 9,3—10,5 мм.

Вид близок к видам, имеющим выступ в передней (нижней) части наличника: *C. quinquefasciata, C. somotorensis* и др., но отличается от них формой выступа наличника, сильно развитым светлым рисунком тела, в частности светлым на большей части брюшком, и другими признаками.

Материал. Восточный Казахстан — горы около оз. Зайсан, 1.VI 1910, 2 ♀ (А. Якобсон), в том числе голотип (ЗИН).

Cerceris hohlbecki Shestakov, 1914

Самка. Наличник с полукругло вырезанным спереди выступом в средней части (рис. 65, *а, б*). Срединная лопасть его с закругленно выступающим или прямым передним краем (между боковыми зубцами), с редкой некрупной пунктировкой в верхней половине. Лицо с мелкой редкой пунктировкой, с микропунктировкой, со слабо развитым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине почти равны ширине или немного короче или длиннее. Последний членик слегка изогнутый. OOL:POL=1,05—1,1. Волоски темени короче диаметра переднего глазка, равны ему или слегка длиннее. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой и гладкими промежутками между точками. Щитик со значительно более редкой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо грубо складчатое (рис. 65, *в*). Базальная лопасть заднего крыла почти в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле выпуклое, сужающееся кзади (рис. 65, *г*).

Тело в основном черное. Передний край наличника черный. Жгутик рыжий, отчасти бурый. Жвалы, наличник, налобник с

килем, боковые части лица, скапус, 2-й (обычно и 3-й) членики усиков спереди, пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, маленькие пятна на боках среднегруди, тегулы, щитик на большей части, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, рисунок тергитов брюшка (рис. 65, *д*), боковые пятна 2—4-го стернитов и ноги на большей части желтые. Пе-

Рис. 65. *Cerceris hohlbecki*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

редние и средние тазики целиком или отчасти черные. Бедра и голени рыжевато-желтые, часто с темными пятнами. Крылья слабо затемненные, сильнее у вершины (от радиальной ячейки).

Длина тела 8—11 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника плоская или слегка вдавленная, в середине с очень редкой и мелкой пунктировкой, по краям слегка выпуклая. Передний край срединной лопасти прямой (рис. 65, *е*), иногда с едва заметным срединным пологим зубцом. Лицо с густой и грубой пунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков равны своей ширине или короче (но не более чем в 1,2 раза). Последний членик усиков сильно изогнутый (рис. 65, *ж*). Волоски темени в 1,1—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле с грубыми продольными складками (рис. 65, *з*), иногда отчасти сглаженное. Базальная лопасть заднего крыла, как у самки. Задние углы 6-го стернита с пучком густых как бы склеенных волосков (рис. 65, *и*). Пигидиальное поле слегка расширяющееся кзади (рис. 65, *к*). 7-й стернит на конце почти голый, сильно угловато выемчатый.

Окраска тела почти как у самки. Передний край наличника рыжевато-желтый. Жгутик рыжий, отчасти черно-бурый. Перевязи 1—6-го тергитов (рис. 65, *л*) и перевязи или боковые пятна 1—6-го (или 2—5-го) стернитов и маленькие пятна

на груди у основания средних и задних ног желтые. Бока среднегруди и промежуточного сегмента обычно с желтыми пятнами. Задние бедра и задние голени с бурым пятном изнутри у вершины.

Длина тела 8—10 мм.

А. В. Шестаков (1915) сближает *C. hohlbecki* с *C. vitticollis* F. Mor., однако эти виды относятся даже к разным группам. *C. hohlbecki* принадлежит к группе *arenaria* и наиболее близок к *C. antilope* Tsun., от которого отличается окраской тела, формой наличника ♀, совокупностью диагностических признаков ♂.

Распространение. Армения, Таджикистан, Узбекистан, Туркмения, Южный и Восточный Казахстан, Киргизия.

Cerceris interrupta (Panzer), 1799

Самка. Внутренний край жвал с 2 зубцами, 2-й очень слабо развит. Срединная лопасть наличника в средней части со слегка нависающим выемчатым спереди обычно кровлеобразным выступом (рис. 66, *а*, *б*), с довольно редкой, но крупной пунктировкой на верхней поверхности выступа, с хорошо развитой микропунктировкой, но со слабым опушением, слегка вогнутой гладкой поверхностью ниже выступа. Передний край наличника трехзубчатый (рис. 66, *а*). Лицо с крупной, но не очень густой пунктировкой, густой микропунктировкой, но слабо развитым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей максимальной ширине или немного (не более чем в 1,2 раза длиннее). Последний членик почти прямой. Волоски темени значительно короче диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,1—1,15. Среднеспинка более или менее блестящая, с довольно густой и крупной пунктировкой. По Я. Бомону (Beaumont, 1952b), пунктировка среднеспинки нежная и редкая, промежутки между точками почти всегда больше, чем точки. Срединное поле промежуточного сегмента грубо косо складчатое (рис. 66, *в*), иногда отчасти сглаженное. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,7—3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и крупной, сзади более редкой пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 66, *г*) выпуклое, равномерно сужающееся к вершине.

Тело на большей части с желтовато-белым рисунком. Жгутик усиков рыжий, в вершинной половине отчасти буроватый. Пятно на выступе наличника, иногда пятна на боковых лопастях наличника, боковые пятна лица, пятна за глазами, 2 пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, прерванные перевязи 1—5-го (рис. 66, *д*), иногда цельные на задних тергитах, желтовато-белые. Иногда 5-й тергит черный. Ноги ры-

жие, тазики более или менее бурые или черные. Жвалы более или менее рыжие.

Длина тела 8—10,5 мм

Самец. Срединная лопасть наличника слегка равномерно выпуклая (рис. 66, *ж*), в нижней половине с небольшим продольным валиком в середине (рис. 66, *е*), с довольно густой и грубой пунктировкой, почти без микропунктировки и без опушения. Передний край ее 3-зубцовый (рис. 66, *е*). Лицо с густыми и грубыми точками, которые обычно, сливаясь, образуют неправильные складки. Микропунктировка лица слабо развитая, редкая; опушение почти отсутствует. 3-й членик усиков в 2 раза длиннее своей ширины. Средние (6—10-й) членики усиков постепенно укорачиваются к вершине усиков, по длине равны своей ширине или длиннее (но не более чем в 1,3 раза). Последний членик изогнутый (рис. 66, *з*). OOL:POL=1,1—1,15. Волоски темени по длине равны или длиннее (самые длинные в 2—2,3 раза) диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента грубо косо складчатое, иногда складки более или менее сглаженные (рис. 66, *и*). Базальная лопасть заднего крыла, как у самки. Задние углы 6-го стернита с довольно густыми длинными волосками, но без пучков волосков. 7-й стернит с бахромой отчасти склеенных густых волосков, не изогнутых к срединной линии тела. Пигидиальное поле почти прямоугольное (рис. 66, *к*). Волосяной покров гораздо сильнее развит, чем у ♀.

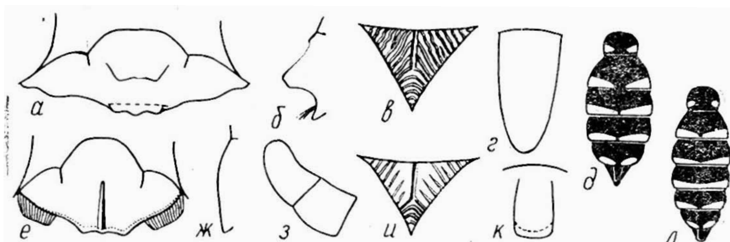


Рис. 66. *Cerceris interrupta*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Большая часть тела черная. Передний край наличника рыжий (иногда бурый). Жгутик усиков рыжий, обычно в вершинной половине отчасти бурый. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, иногда боковые пятна лица и пятно на налобнике, скапус (по крайней мере спереди), маленькие пятна за глазами (не всегда), 2 пятна переднеспинки, заднещитик, прерванные или цельные перевязи 1—6-го или 2—6-го тергитов брюшка (рис. 66, *л*), боковые пятна на 2—4-м стернитах (не всегда) желтовато-белые или светло-желтые. Ноги на большей части светло-желтые. Тазики черные, обычно с рыжевато-бурыми пятнами, задние с желтым пятном или на большей части желтые. Передние вертлуги рыжие или бурые. Передние бедра у основания рыжевато-бурые, средние на основании, задние на вершине с бурыми пятнами, средние изредка с желтым пятнышком. Задние бедра, голени и лапки более или менее рыжие.

Длина тела 7—10 мм.

Помимо типового известен подвид *C. interrupta peninsularis* Mercet (Испания, Южная Франция).

Казахстанские популяции относятся к номинативному подвиду.

C. interrupta отличается от ближайших видов формой и расположением выступа наличника ♀, наличием продольного валика на наличнике ♂, совокупностью признаков строения переднего края наличника ♀ и ♂, скульптуры и окраски тела, расположением волосков на 6-м и 7-м стернитах ♂.

Распространение. Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о. Корфу; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, Бельгия, ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша, Нидерланды, Англия; Северная Европа — Швеция; европейская часть СССР — юг и средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция (?); Западный, Юго-Восточный, Центральный, Северный и Восточный Казахстан; Западная Сибирь — Алтайский край.

Cerceris quinquefasciata (Rossi), 1792

Самка. Срединная лопасть наличника выпуклая, в нижней части с выступом, выемчатым на переднем крае (рис. 67, *а*, *б*). Передний край ее почти прямой между боковыми зубцами (рис. 67, *а*). По Я. Бомону (Beaumont, 1952b), передний край с намечающимся срединным зубцом и с боковым зубцом с каждой стороны, рядом с которым имеется еще очень маленький. Наличник и лицо с некрупной, не очень редкой пунктировкой и густой микропунктировкой. Лицо отчасти складчатое, с густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны ширине или немного короче. OOL:POL=1,3—1,4. Волоски темени в 1,1—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Жвалы с 1 большим зубцом в середине и 2 маленькими ближе к основанию. Среднеспинка блестящая, с крупной довольно густой пунктировкой. Базальная лопасть заднего крыла в 2,6—3,4 раза короче анальной ячейки. Срединное поле промежуточного сегмента складчатое

(рис. 67, *в*), иногда отчасти сглаженное. Тергиты с не очень густой, местами редкой крупной пунктировкой. Промежутки между точками с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Пигидиальное поле слегка выпуклое, с постепенно сближающимися кзади боковыми краями (рис. 67, *г*). Опушение 5-го стернита гуще, чем остальных.

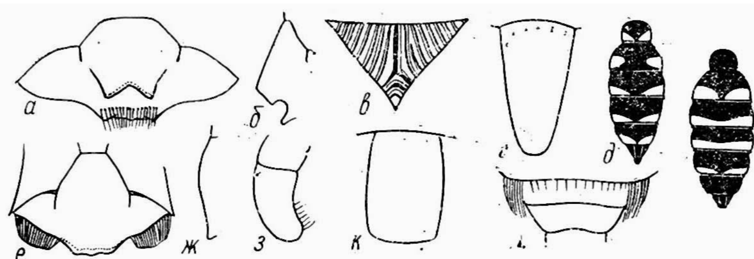


Рис. 67. *Cerceris quinquefasciata*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Тело на большей части черное с желтым или желтовато-белым рисунком. Жвалы у основания или на большей части, большое пятно на наличнике, иногда пятна на боковых лопастях наличника и налобнике (Beaumont, 1952), большие боковые пятна лица, маленькие пятна за глазами (не всегда), боковые пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, суженные или прерванные перевязи 1—5-го тергитов брюшка (иногда более широкие на 2-м и 5-м тергитах, рис. 67, *д*) желтовато-белые. Стерниты черные. Скапус черный или с маленьким пятнышком. Жгутик желтовато-рыжий снизу, бурый сверху. Ноги рыжие, с желтыми пятнами. Передние и средние бедра иногда с черным пятном на основании, задние без черного пятна на вершине. Вертлуги черные или рыжие, тазики черные, задние бывают отчасти рыжие.

Длина тела 7—11 мм.

С а м е ц. Срединная лопасть наличника с редкой пунктировкой, слабо равномерно выпуклая (рис. 67, *ж*), ее передний край прямой или с очень слабо развитым срединным зубцом (рис. 67, *е*). Лицо с крупной густой пунктировкой и микропунктировкой. 2-й членик жгутика в 1,5 раза длиннее своей ширины. Последний членик изогнутый (рис. 67, *з*). Самые длинные волоски темени в 2 раза длиннее диаметра глазка. 6-й стернит на заднем крае в середине с редкими и нежными волосками, по бокам с кисточками длинных и довольно густых, но несклеенных волосков (рис. 67, *л*). Задний край 7-го стернита с очень нежными волосками. Пигидиальное поле показано на рисунке 67, *к*. Скульптура и окраска тела почти как у ♀.

Передний край наличника черный. Пятнышки за глазами и на переднеспинке маленькие или отсутствуют. 1-й тергит черный или с 2 маленькими пятнами, 2—6-й с сильно суженными или прерванными в середине перевязями (рис. 67, *л*), 6-й иногда черный. Стерниты почти всегда черные. Вершина задних бедер рыжая, с черным пятном. Передние и средние бедра с черными пятнами у основания. Средние и задние вертлуги и задние тазики целиком или отчасти желтые. Задние лапки рыжие, обычно отчасти буроватые. Задние голени на большей части рыжие, снизу желтые.

Казахстанские популяции относятся к номинативному подвиду (см. описание вида). У *C. quinquefasciata consobrina* Kohl (Пиренейский п-ов) срединное поле промежуточного сегмента более или менее сглаженное и выступающая часть наличника более узкая, чем у типичной расы (Beaumont, 1951a, 1952b).

У *C. quinquefasciata seoulensis* Tsuneki (Корейский п-ов) вырезка апикального края наличника (♀) слабее развита, брюшко с более редкой и мелкой пунктировкой, пигидиальное поле (♀) с более закругленной вершиной, срединная лопасть наличника (♂) шире выпуклая, членики усиков (♂) короче, чем у номинативного подвида (Tsuneki, 1961).

От ближайших видов *C. quinquefasciata* отличается формой выступа и переднего края наличника, окраской брюшка, пучками волосков на 6-м стерните ♂ и общей совокупностью основных диагностических признаков.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Северная Африка — Марокко; почти вся Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Болгария, Румыния, о. Сицилия, Венгрия, Австрия, Швейцария, Бельгия, ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша, Дания, Нидерланды, Англия, Швеция, европейская часть СССР — юг, средняя полоса и северо-запад; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция; Казахстан (Западный, Центральный, Юго-Восточный и Восточный); Западная Сибирь; п-ов Корея.

Cerceris sahlbergi Shestakov, 1918

С а м к а. Срединная лопасть наличника в верхней трети сильно выпуклая, с довольно редкой и мелкой пунктировкой, с микропунктировкой, ниже уплощенно вдавленная, почти гладкая (рис. 68, *а*, *б*), у переднего края с 2 короткими зубцеобразными поперечными гребнями. Лицо с густой крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков постепенно расширяющиеся к вершине. Длина 6-го членика почти равна своей ширине, длина 10-го —

в 1,25 раза меньше ширины. OOL:POL=1,1. Самые длинные волоски темени примерно в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с крупной густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента грубо складчатое (рис. 68, *в*). Базальная лопасть заднего крыла в 3—3,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой, с сетчатой микроскульптурой в промежутках между точками. Пигидиальное поле выпуклое, с постепенно сближающимися кзади боковыми краями (рис. 68, *г*).

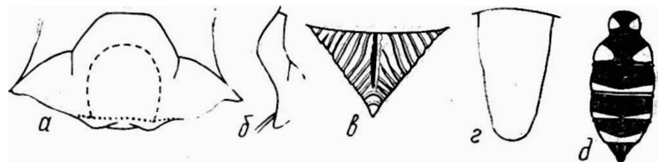


Рис. 68. *Cerceris sahlbergi*, ♀

Тело в основном черное. Жвалы на большей части, 3 пятна на наличнике или только одно вверху на срединной лопасти, боковые пятна лица, пятнышко налобника (не всегда), небольшие пятна за глазами, 2 пятна переднеспинки, тегулы на большей части, заднещитик, боковые пятна или перевязи на 1—5-м тергитах брюшка (рис. 68, *д*) желтовато-белые. Скапус желтый, отчасти сзади буроватый. Педицеллюс рыжий, отчасти бурый. Жгутик усиков бурый, снизу желтый, частично рыжий. Тазики черные или бурые, иногда местами рыжие или с желтыми пятнами. Передние и средние вертлуги бурые, иногда отчасти рыжеватые (или желтоватые), задние в основном рыжие или рыжевато-желтые. Голени и бедра рыжие, отчасти желтые или рыжевато-желтые. Лапки желтовато-рыжие, задние отчасти буроватые.

Длина тела 10—12 мм.

Самец неизвестен.

От близких видов отличается отсутствием обособленного выступа на наличнике ♀. Очень близок к *C. alexandrae* F. Mor. (из Монголии), отличается от него менее развитым светлым рисунком тела, отсутствием поперечного угловато изогнутого гребня на границе верхней выпуклой части наличника и нижней уплощенно вогнутой поверхности.

Распространение. Южный, Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris confraga Shestakov, 1914

Описание приводится по А. В. Шестакову (1914а).

Самец. Наличник очень сильно морщинистый, как и лицо, грубо пунктированный, плоский; передний край срединной лопасти трехзубцовый. Внутренние края глаз книзу расходятся. Последний членик усиков изогнутый. Затылок с грубой пунктировкой. Переднеспинка впереди с ограниченной площадкой. Среднеспинка и щитик с грубой густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента блестящее, гладкое. Брюшко с очень грубой пунктировкой, снизу — с более слабой. Предпоследний стернит у заднего края слегка выемчатый и покрыт волосками, как и остальные членики. Пигидиальное поле (рис. 69) грубо морщинистое, с грубыми и редкими точками.

Тело на большей части черное. Лицо, пятна у глаз и на переднеспинке, заднещитик, полосы на 2—6-м тергитах и ноги желтые. Крылья слегка затемненные, на конце сильнее.

Длина тела 10 мм.

Самка неизвестна.

Сочетанием признаков строения наличника (плоский, с трехзубчатым передним краем), скульптуры срединно- от всех известных видов. Относится формы пигидиального поля отличается от всех известных видов. Относится к группе видов, родственных *C. ruficornis*.

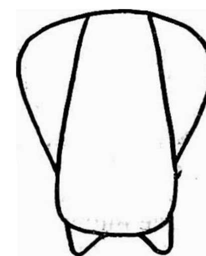


Рис. 69. *Cerceris confraga*, ♂

Распространение. Северо-Восточный Казахстан — Семипалатинск (Шестаков, 1914а).

Cerceris somotorensis Balthasar, 1956

Самка. Жвалы с 2 небольшими зубцами на внутреннем крае. Срединная лопасть наличника с пластинчатым, выемчатым на переднем крае слегка нависающим или ненависающим выступом (рис. 70, *а*, *б*) в нижней части, с редкой некрупной пунктировкой. Передний край ее с зубцами (рис. 70, *а*). Лицо с довольно редкими нечеткими мелкими точками, с густой микропунктировкой. Опушение слабо развитое. 6-й членик усиков примерно в 1,3 раза длиннее ширины, 10-й в 1,1 раза короче своей ширины. OOL:POL=1,1—1,2. Самые длинные волоски темени в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, редкой микропунктировкой и сетчатой микроскульптурой в

промежутках между точками. Бока среднегруди матовые, с довольно редкой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо или продольно грубо складчатое (рис. 70, *в*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле с закругленным задним краем (рис. 70, *г*).

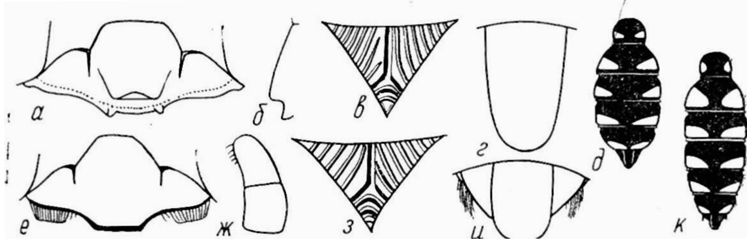


Рис. 70. *Cerceris somotorensis: а—д* — ♀, *е—к* — ♂

Тело в основном и передний край наличника черные. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. Жвалы на большей части, пятно на наличнике, боковые пятна лица, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик, боковые пятна 1—5-го тергитов (на 5-м тергите иногда цельная перевязь) брюшка желтые (рис. 70, *д*). Ноги рыжие. Тазики отчасти черные. Пигидиальное поле иногда отчасти красно-бурое.

Длина тела 9,5—10,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая, в середине уплощенная, блестящая, с почти прямым черным передним краем (рис. 70, *е*), с редкой некрупной пунктировкой. Лицо по бокам с немного более густой и более крупной пунктировкой и густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Предпоследний почти квадратный, вершинный умеренно изогнутый, с короткими волосками у вершины на вогнутой поверхности (рис. 70, *ж*). OOL:POL=1,15—1,2. Волоски головы длинные, светлые. Самые длинные волоски темени почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка, как у самки, только микроскульптура среднеспинки слабее выражена, точки боков среднегруди менее правильные, ячееобразные. Задняя часть среднеспинки с редкой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента показано на рисунке 70, *и*. Задние углы пигидиального поля (рис. 70, *и*) закругленные. Задние углы 6-го стернита со слабо выраженным пучком несклеенных волосков (рис. 70, *и*). Задний край 7-го стернита голый. Тергиты брюшка с очень нежной микроскульптурой. Пунктировка брюшка довольно редкая, особенно на 4-м и 5-м тергитах, где промежутки между точками больше точек.

Тело большей частью черное, с беловато-желтым рисунком. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, маленькие пятна за глазами (не всегда), скапус и педицеллюс спереди (снизу), боковые пятна переднеспинки, тегулы на большей части, заднещитик, боковые пятна (или прерванные в середине перевязи) тергитов (рис. 70, *к*) и 2—4-го (3—4-го) стернитов беловато-желтые. Жгутик усиков желтовато-рыжий, сзади бурый. Ноги на большей части желтые. Последний членик усиков почти целиком рыжий.

Передние тазики черные, средние с желтым пятном на вершине, задние желтые. Вертлуги желтые, передние отчасти буровато-рыжие. Передние бедра желтые, с большим черно-бурым пятном. Задние бедра, задние голени и задние лапки на большей части буровато-рыжие, отчасти желтые.

Длина тела 9—11 мм.

Самец общим габитусом похож на *C. bracteata* Ev. и *C. evesmanni* Schulz. От *C. bracteata* отличается менее выпуклой срединной лопастью наличника, более грубой и редкой пунктировкой лица, другой окраской усиков (у *C. bracteata* нижняя поверхность 4-го и 5-го члеников, как и последнего, темно-рыжая), иной окраской ног, более крупной пунктировкой тергитов, более редкой микропунктировкой брюшка, отсутствием кисточек склеенных волосков на 6-м стерните. От ♂ *C. eversmanni* отличается окраской тела (у названного вида тергиты с цельными узкими перевязями, жвалы черные, передние и средние бедра более или менее черные), менее развитыми волосками на вогнутой поверхности вершинного членика усиков, более редкой пунктировкой брюшка и др. Вид морфологически и окраской близок также к *C. quinquefasciata*. Отличается от него матовыми мезоплеврами, покрытыми довольно редкой пунктировкой.

Распространение. Средняя и Юго-Восточная Европа; Западный, Северный и Восточный Казахстан.

Cerceris nikolaji Kazenas, 1980

Самка. Наличник сильно выпуклый, без выступа, спереди с небольшим вдавлением, с 2 зубовидными утолщениями по бокам (рис. 71, *а*). Пунктировка наличника в середине редкая, не очень крупная. Микропунктировка развита на боковых лопастях и по краям срединной лопасти. Пунктировка лица крупная, не очень густая. Промежутки между точками с хорошо развитой микропунктировкой. Членики жгутика уси-

ков длиннее своей ширины. OOL:POL=1,4. Волоски темени короче диаметра переднего глазка. Среднеспинка с крупной довольно густой пунктировкой. Промежутки между точками впереди почти гладкие, на большей части с неправильной нежной микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента грубо, косо или почти продольно складчатое, с глубокой срединной бороздой (рис. 71, *б*). Тергиты с довольно густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 71, *в*) в середине равномерно выпуклое.

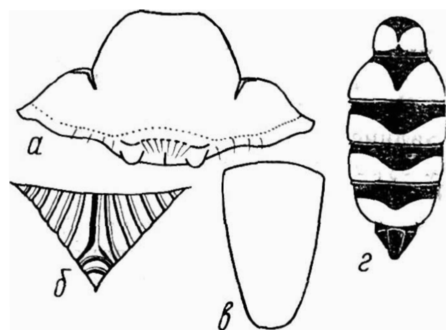


Рис. 71. *Cerceris nikolaji*, ♀

Тело черное, с желтым рисунком. Жвалы, наличник, 1—3-й членики усиков спереди, налобник с килем, боковые части лица, пятна позади глаз, 2 больших пятна на переднеспинке, тегулы, 2 почти сливающихся пятна на заднещитике, боковые пятна на промежуточном сегменте, глубоко выемчатые перевязи на тергитах брюшка (рис. 71, *г*), боковые пятна на средних стернитах, ноги большей частью беловато-желтые или желтые. Тазики у основания черные. Задние голени и бедра у вершины с черно-бурыми пятнами. Передний край срединной лопасти наличника буровато-рыжий. Жгутик желто-рыжий, с бурой полосой сзади, идущей от педицеллюса до 11-го членика усиков.

Длина тела 12,5 мм.

Вид относится к группе *arenaria*. Оригинальной формой наличника, сильно выпуклого и лишенного выступа, отличается от всех известных видов.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Таджикистан.

Cerceris flavilabris (Fabricius), 1793

ssp. *laminata* Eversmann, 1849, p. 406, stat. nov.

С а м к а. Внутренний край жвал с 3 зубцами: 1-й слабо развитый, другие крупнее. Срединная лопасть наличника с косо нависающим, широко выемчатым на вершине пластинчатым выступом в верхней части (рис. 72, *а*, *б*, *в*), ниже выступа слегка вогнутая, гладкая и блестящая. Выступ сверху с редкой некрупной пунктировкой и редкой микропунктировкой. Лицо с такой же скульптурой, только микропунктировка гуще и пунктировка несколько крупнее и гуще и более развито короткое опушение. Передний край срединной лопасти наличника между боковыми зубцами почти прямой или с едва заметным срединным зубцом. Средние членики усиков (6—10-й) в

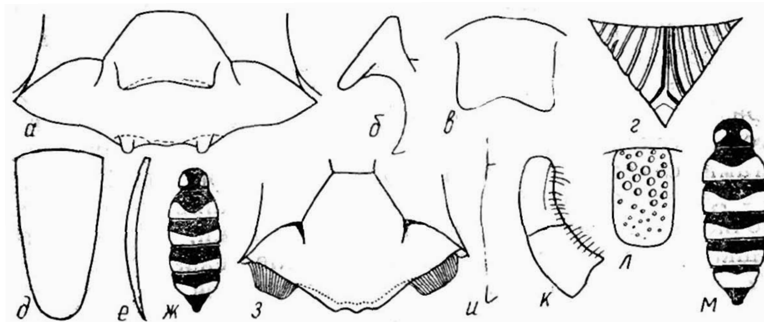


Рис. 72. *Cerceris flavilabris*: *а—ж* — ♀, *з—м* — ♂

1,15—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,2—1,3. Самые длинные волоски темени в 1,5—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента довольно грубо косо складчатое (рис. 72, *г*). Анальная ячейка заднего крыла примерно в 2,6—3 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты с густой довольно крупной пунктировкой и с редкой микропунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 72, *д*) выпуклое (рис. 72, *е*).

Тело на большей части черное с желтовато-белым или желтым рисунком. Жвалы на большей части, верх выступа наличника, большие боковые пятна лица, пятнышки на боковых лопастях наличника (не всегда), пятна позади глаз, 2 пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, иногда небольшие пятна на боках среднегруди сверху, большие пятна на боках промежуточного сегмента (не всегда), боковые пятна на 1-м терги-

те и суженные в середине перевязи 2—5-го тергитов (рис. 72, *ж*), боковые пятна на 2—4-м (иногда и 5-м) стернитах (не всегда) желтовато-белые или желтые. Жгутик усиков рыжий, сверху буровато-черный. Скапус черный или буроватый, спереди отчасти желтый и рыжий. Ноги рыжие или рыжевато-желтые, тазики отчасти, передние целиком бурые или черные. Величина светлых пятен на голове варьирует, иногда пятна на боковых лопастях наличника отсутствуют.

Длина тела 11—16 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника (рис. 72, *з*) равномерно выпуклая (рис. 72, *и*), в середине уплощенная, с черным трехзубцовым передним краем, с нечетко ограниченными в середине редкими, по краям более густыми довольно крупными точками, со слабо развитой микропунктировкой. Лицо с густой неравномерной довольно крупной пунктировкой. Точки местами сливаются в морщины. Средние (6—10-й) членики усиков длинные, в 1,3—1,9 раза длиннее своей ширины. Последний членик сильно изогнутый (рис. 72, *к*). OOL:POL=1,05—1,1. Самые длинные волоски темени в 2—2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Точки продольно удлиненные, местами, сливаясь, образуют складки и морщины. Заднещитик с довольно густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми складками. Пунктировка брюшка, как у самки. Пигидиальное поле показано на рисунке 72, *л*. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой почти прямых волосков, не изогнутых к средней линии.

Жвалы в базальной половине или на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, обычно пятна за глазами, скапус и педицеллюс спереди, боковые пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, обычно боковые пятна на промежуточном сегменте, слегка выемчатые спереди (1-я прерванная) перевязи на тергитах брюшка (рис. 72, *м*) желтовато-белые или желтые. 2—4-й (иногда и 5-й и даже 6-й) стерниты с желтовато-белыми или желтыми боковыми пятнами (иногда с цельными перевязями). Ноги почти полностью рыжевато-желтые или желтые. Задние тазики на большей части беловато-желтые или со светлым пятном, передние и средние целиком или почти целиком черные. Задние бедра черные или буровато-рыжие на вершине изнутри. Жгутик усиков и педицеллюс (хотя бы отчасти) рыжие, сверху буроватые. Задние лапки частично (к вершине) буроватые. Средние вертлуги рыжие, отчасти желтовато-белые или с желтовато-белым пятном. Скапус сзади более или менее рыжевато-бурый или черный.

Длина тела 8,5—12,5 мм.

По окраске различаются две формы: у одной светлый рисунок тела золотисто-желтый, ноги желтые, передние и средние бедра на основании, задние бедра и голени на вершине с черным (или бурым) пятном. Распространена в Узбекистане (пос. Хумсан), в Казахстане — в Илийской долине (г. Панфилов, пос. Или, г. Капчагай, с. Дмитриевка, с. Баканас), в Таджикистане. У другой светлый рисунок тела желтовато-белый, ноги светло-желтые или рыжие, бедра и голени целиком или отчасти рыжие (Джунгарский Алатау, Центральный, Восточный, Северный Казахстан, Заилийский Алатау (окр. г. Алма-Аты).

Окраска первой формы соответствует описанию окраски западноевропейских экземпляров (Beaumont, 1952b). Вероятно, это типичный подвид. Вторую форму можно считать другим подвидом, широко распространенным в Северном, Центральном, Восточном и Западном Казахстане.

Экземпляры из Среднего Поволжья по окраске соответствуют этой форме. Поскольку Э. Эверсман описал *C. laminata* из Волжско-Уральского междуречья, это название пригодно для обозначения подвида. Итак, *C. flavilabris laminata* Ev. stat nov.=*C. laminata* Ev.

Вид характеризуется определенной формой выступа наличника ♀, от близких видов отличается окраской тела, формой и рельефом срединной лопасти наличника ♂, длинными члениками усиков ♂.

Распространение. Северная Африка — Марокко, Алжир; Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Мальорка, Сардиния, Сицилия, Родос, Кипр; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Швейцария, ФРГ и ГДР, Чехословакия, Польша; европейская часть СССР — юг, средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль, Иран; Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Узбекистан; Казахстан — Южный, Юго-Восточный, Западный, Центральный, Восточный и Северный; Западная Сибирь; Дальний Восток СССР; Монголия.

Cerceris rossica Shestakov, 1915

Самка. Срединная лопасть наличника с конусообразным, сильно сужающимся к концу выступом, передний край которого с маленькой выемкой (рис. 73, *а*, *б*, *в*). Пунктировка ее в целом довольно густая, крупная. Боковые лопасти наличника с густой микропунктировкой. Лицо с густой и довольно грубой пунктировкой, отчасти со складками, с густой микропунктировкой. OOL:POL=1,2—1,3. Средние (6—10-й) члени-

ки усиков в 1,1—1,4 раза длиннее своей максимальной ширины. Волоски темени короче диаметра переднего глазка, иногда несколько волосков длиннее. Среднеспинка с довольно грубой и густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента продольно складчатое (рис. 73, *г*), складки более или менее волнисто изогнутые. Базальная лопасть заднего крыла в 2,3—2,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле вы-

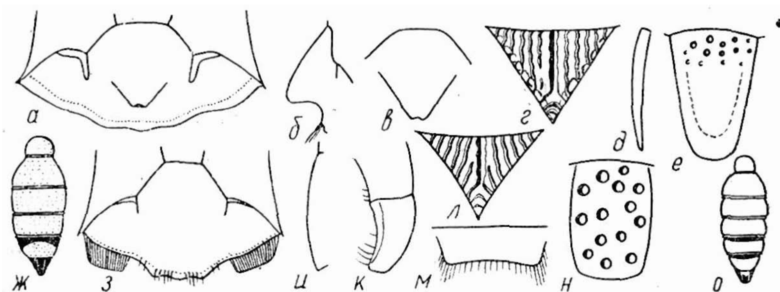


Рис. 73. *Cerceris rossica*: *а—ж* — ♀, *з—о* — ♂

пуклое (рис. 73, *д*), с постепенно сближающимися боковыми краями (рис. 73, *е*), сзади закругленное.

Тело черное, с богатым желтым рисунком или большей частью желтое (желто-рыжее). Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, затылок, виски (иногда вся задняя поверхность головы позади глаз и глазков), переднеспинка с плечевыми буграми, пятна на переднегруди сбоку и снизу, тегулы, щитик, заднещитик, бока среднегруди на большей части, заднегрудь и промежуточный сегмент почти целиком, 2 маленьких пятна на нижней поверхности среднегруди около тазиков, почти целиком 1—5-й членики брюшка (кроме рыжеватых границ, иногда черного или бурого 5-го стернита и черных пятен на боках 5-го тергита) и ноги желтые или рыжевато-желтые. Среднеспинка черная, изредка с желтыми пятнами. 1-й и 2-й членики усиков желтые. Жгутик усиков желтовато-рыжий; 7—12-й членики отчасти (или почти целиком) буровато-черные. Окраска несколько варьирует. У наиболее темных экземпляров срединное поле промежуточного сегмента черное и грудь в целом с менее развитым светлым рисунком, 5-й тергит брюшка черный, лишь с большим желтым пятном сверху, а 6-й сегмент брюшка целиком черный (рис. 73, *ж*).

Длина тела 9—13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника выпуклая

(рис. 73, *и*), слегка уплощенная в середине, с трехзубчатым или почти прямым передним краем (зубцы, если имеются, тупые, очень слабо развитые, рис. 73, *з*), с редкой и мелкой пунктировкой, со слабо развитой микропунктировкой. Лицо с более грубой и густой пунктировкой, с редкой микропунктировкой, почти голое. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,4 раза длиннее своей ширины. Последний членик сильно изогнутый (рис. 73, *к*). OOL:POL=1,1—1,2. Волоски темени, как у ♀. Скульптура покровов груди и брюшка почти как у самки. Базальная лопасть заднего крыла, как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента грубо складчатое (рис. 73, *л*). Пунктировка брюшка густая и грубая, на вершине значительно реже, чем у основания. Задние углы 6-го стернита брюшка с несклеенными волосками, без пучков волосков (рис. 73, *м*). Задний край 7-го стернита голый. Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 73, *н*).

Окраска тела почти как у самки, несколько варьирует, но желтый рисунок обычно слабее развит, чем у ♀. Жвалы, наличник, лицо (срединная и боковые полосы лица, сужаясь кверху, доходят или почти доходят до уровня переднего глазка), пятна за глазами, переднеспинка сверху, тегулы, щитик, заднещитик, пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента, пятна на нижней поверхности груди около тазиков, 1—4-й сегменты брюшка почти целиком (кроме рыжих границ), широкие перевязи 5-го и 6-го тергитов (рис. 73, *о*) и ноги (обычно кроме черного основания тазиков, по крайней мере передних) желтые или рыжевато-желтые. Тергиты брюшка у заднего края более светлые (без рыжего оттенка), чем на остальной поверхности. Иногда все брюшко почти целиком желтое. 1—3-й (или только 1-й и 2-й) членики усиков желтые, остальные рыжевато-желтые, предвершинные (иногда и вершинный) членики отчасти буровато-черные. Передний край наличника рыжий.

У наиболее светлых экземпляров брюшко почти целиком рыжевато-желтое или желтое, голова и грудь с сильно развитым желтым рисунком, переднегрудь на большей части желтая, темя, затылок и срединное поле промежуточного сегмента с желтыми пятнами.

Длина тела 8,5—12,0 мм.

Вид отличается от других близких видов формой выступа наличника ♀, окраской (в частности брюшка), общей совокупностью основных диагностических признаков.

Распространение. Юг и юго-восток европейской части СССР; Западный, Южный, Центральный, Восточный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris acuta Radoszkowski, 1877

Самка. Наличник с глубоко вырезанным нависающим пластинчатым выступом в верхней части (рис. 74, *а*, *б*, *в*), с редкой и мелкой пунктировкой на верхней поверхности выступа, почти без опушения. Угол наклона выступа к поверхности лица, по А. В. Шестакову (1918), составляет примерно 45°. Передний край наличника в середине между боковыми зубцами почти прямой. Лицо в довольно крупной, но не густой пунктировке. Микропунктировка лица редкая, опушение слабо развитое. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик почти прямой. OOL:POL=1,1. Волоски темени короче диаметра переднего глазка, 1—2 волоска немного длиннее. Среднеспинка с крупной, довольно густой (по А. В. Шестакову, 1918), неравномерной пунктировкой. Промежутки между ними гладкие и блестящие, у́же точек, почти без микропунктировки.

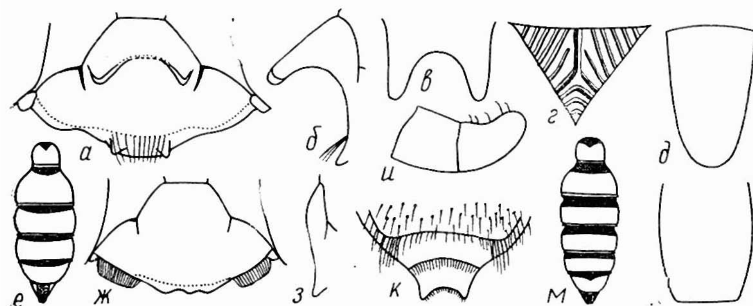


Рис. 74. *Cerceris acuta*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

Срединное поле промежуточного сегмента косо складчатое, с глубокой срединной продольной бороздой, у середины иногда более или менее сглаженное (рис. 74, *г*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка в густой и грубой пунктировке. Пигидиальное поле довольно широкое, сзади суженное и закругленное на конце (рис. 74, *д*). Его длина примерно в 1,6—1,7 раза больше максимальной ширины.

Тело на большей части желтое, с черным рисунком. Передний край наличника рыжий, иногда с черными зубцами. Жгутик усиков желто-рыжий, сзади (сверху) отчасти буроватый. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, 1-й и 2-й членики усиков, пятно позади глазков, виски на большей части, переднеспинка сверху, 2—4 пятна на среднеспинке, тегулы, щитик, заднещитик, большие пятна на боках среднегруди,

заднегруди, промежуточного сегмента, у основания средних и задних ног, тергиты брюшка (кроме основания, рис. 74, *е*), 2—3-й или 2—4-й стерниты на большей части и ноги желтые. Остальная поверхность тела черная или черно-бурая. 4—6-й или 5—6-й стерниты брюшка на большей части рыжие. Крылья прозрачные, светлые, на конце слегка затемненные.

Длина тела 11—13 мм.

Самец. Наличник довольно сильно выпуклый (рис. 74, *з*), удлиненный, с трехзубцовым передним краем (рис. 74, *ж*), в середине с довольно грубой и густой пунктировкой. Микропунктировка и опушение наличника и лица слабо развитые. Лицо в грубой и густой неправильной пунктировке. OOL:POL=1,1—1,15. Средние членики усиков длиннее своей максимальной ширины. Последний членик усиков сильно изогнутый, с несколькими волосками на вогнутой поверхности (рис. 74, *и*). Волоски темени в целом короче диаметра переднего глазка, некоторые почти равны. Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Задние углы 6-го стернита брюшка со сгущенными волосками, но без особых пучков склеенных волосков. Задний край 7-го стернита с короткими волосками (рис. 74, *к*). Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 74, *л*).

Окраска тела почти как у ♀. 1—6-й стерниты брюшка с широкими желтыми перевязями (рис. 74, *м*). Задние бедра и голени с бурыми пятнами у вершины. Пигидий черный с маленьким желтым пятнышком у основания.

Длина тела 10—11 мм.

Морфологически вид близок к *C. flavilabris*, но отличается от него значительно сильнее развитой желтой окраской тела, формой выступа наличника ♀, деталями скульптуры и опушения тела.

Распространение. Таджикистан, Узбекистан (?), Южный Казахстан, Туркмения.

Cerceris elegans Eversmann, 1949

Самка. Срединная лопасть наличника вверху слабо выпуклая, образует широко дугообразно выемчатый на переднем крае выступ в виде гребня, переходящий по бокам в зубцы, под ним косо вдавленная внутрь (рис. 75, *а*). Жвалы с двойным зубцом на внутреннем крае (рис. 75, *б*). 6—10-й членики усиков в среднем в 1,4 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,15. Самые длинные волоски темени приблизительно в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Наличник и лицо с мелкой неравномерной пунктировкой и густой микропунктировкой (особенно боковые части лица).

Среднеспинка с густой мелкой пунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой, местами с микропунктировкой. Бока среднегруди почти с такой же скульптурой, как среднеспинка, только сзади со слабо развитыми складками, с тупым бугорком впереди средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента с косыми складками (рис. 75, *в*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,2 раза короче анальной

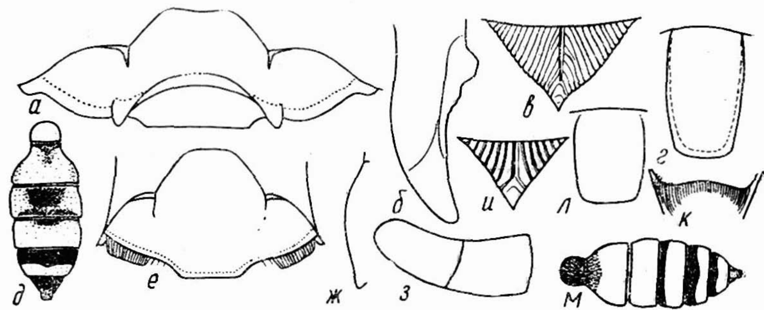


Рис. 75. *Cerceris elegans*: *а—д* — ♀, *е—м* — ♂

ячейки. Тергиты с довольно мелкой неравномерной пунктировкой, с нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Пигидиальное поле, как на рисунке 75, *г*, в середине выпуклое.

Тело черное, с сильно развитым желтым рисунком. Жвалы, кроме вершины, наличник, кроме переднего края, боковые части лица, налобник, затылок и виски, верх переднеспинки, тегулы, пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента, щитик, заднещитик желтые. Ноги рыжевато-желтые. Тазики, передние вертлуги и передние бедра с черными пятнами. 1—4-й сегменты брюшка более или менее рыжевато-желтые, 5-й тергит с широкой перевязью. Брюшко обычно с неправильными черными или бурыми пятнами (рис. 75, *д*).

Длина тела 15,5—16,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно и довольно сильно выпуклая (рис. 75, *ж*), в середине с редкой и мелкой пунктировкой, у нижнего (переднего) и верхнего (заднего) краев морщинистая, с почти прямым передним краем (рис. 75, *е*). Лицо с довольно густой и крупной пунктировкой. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,2—1,4 раза длиннее своей ширины, последний слегка изогнутый (рис. 75, *з*). Членики усиков в середине выпуклые. Самые длинные волоски темени приблизительно в 1,6 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1. Среднеспинка и щитик с довольно густой и грубой пунктировкой, с редкой микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с почти продольными складками (рис. 75, *и*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 2,3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с грубой и довольно густой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков и без зубцов. Задний край 7-го стернита с густыми в середине короткими, по краям длинными волосками (рис. 75, *к*). Пигидиальное поле со слегка дугообразно изогнутыми боковыми краями (рис. 75, *л*).

Тело в основном черное. Передний край наличника черный. Жгутик усиков на большей части бурый, 1—3-й и последний членики отчасти рыжие. Скапус и педицеллюс более или менее желтые. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, верх переднеспинки, тегулы, щитик на большей части, заднещитик желтые. Вершина 1-го тергита и 1-го стернита, 2-й и 3-й сегменты почти целиком, перевязи 4—6-го тергитов (рис. 75, *м*) и 4-го стернита желтые или рыжевато-желтые. Ноги желтые, отчасти рыжие. Передние и средние тазики на большей части черные.

Длина тела 12—15 мм.

Своеобразным строением наличника ♀ вид резко отличается от всех известных видов. По всей вероятности, его предки имели сильно развитый выступ, подобный выступу у *C. sirdariensis*, однако строение бахромы волосков на 7-м стерните ♂ позволяет сближать вид с группой видов, у которых выступ, расположенный в нижней части наличника, слабо развит (*C. arenaria*, *C. pseudoflavescens* и др.).

Распространение. Юго-восток европейской части СССР, Южный Казахстан.

Cerceris laxata Shestakov, 1918

Описание приводится по А. В. Шестакову (1918).

Самка. Срединная лопасть наличника с нависающим выступом в верхней части по всей ширине. Выступ примерно в 2 раза шире своей длины, с широкой и глубокой (глубже половины длины выступа) выемкой (рис. 76, *а*), с редкой и довольно мелкой пунктировкой. Лицо с такой же, но более густой пунктировкой. Внутренние края глаз книзу расходятся. Глазки сближенные. Среднеспинка с крупной и довольно густой, в передней части с очень густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента негрубо косо складчатое, с неглубокой срединной продольной бороздой. Брюшко с грубой и густой пунктировкой. 5-й стернит посредине слегка вдавленный. Пигидиальное поле удлиненно трапециевидной формы, как у *C. flavilabris* F.

Большая часть тела черная. Жвалы в основном, наличник, лицо, пятна позади глаз, тегулы, заднещитик и перевязи на тергитах брюшка (рис. 76, *б*) желтые. Ноги желтые, с рыжими пятнами. Жгутик усиков снизу рыжий, сверху бурый.

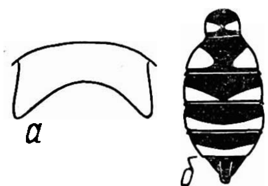


Рис. 76. *Cerceris laxata*, ♀

Длина тела 11 мм.

Самец неизвестен.

Вид близок к *C. flavilabris* F., но отличается формой выступа наличника и окраской тела.

Распространение. Южный Казахстан.

Cerceris lutphia Kazenas, 1980

Самка. Срединная лопасть наличника с нависающим выступом в верхней части (рис. 77, *а*, *б*, *в*), покрытым густой, сливающейся в продольные морщины микропунктировкой. Передний ее край в середине с выемкой между боковыми зубцами (рис. 77, *а*). Лицо с мелкой редкой пунктировкой и очень густой микропунктировкой, но слабо развитым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,05—1,25 раза длиннее своей максимальной ширины. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 2—2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1. Среднеспинка с редкой пунктировкой. Точки разные по величине, в 3—6 раз уже переднего глазка. Промежутки между ними гладкие и блестящие, с редкой микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента у основания, по бокам и в срединной борозде складчатое, на

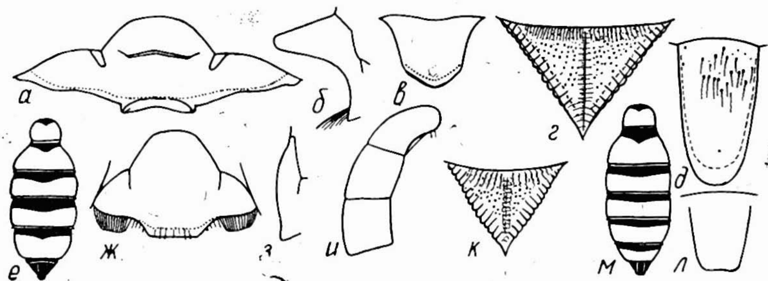


Рис. 77. *Cerceris lutphia*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

остальной поверхности сглаженное, с редкими микроскопическими точками (рис. 77, *г*). Базальная лопасть заднего крыла в 3 раза короче анальной ячейки. Тергиты с довольно густой крупной пунктировкой, с микропунктировкой и очень нежной

сетчато-морщинистой микроскульптурой в промежутках между точками. Пигидиальное поле (рис. 77, *д*) с закругленным задним краем.

Жвалы, кроме черной вершины, наличник почти целиком, большие боковые пятна лица, часть налобника с килем, скапус, переднеспинка сверху, тегулы на большей части, пятно на боках среднегруди вверху, щитик, заднещитик, большие пятна на боках промежуточного сегмента, широкие перевязи на 1—5-м тергитах (рис. 77, *е*) и 1—5-м стернитах (на 5-м стерните 2 боковых пятна) и ноги почти целиком желтые. 2—5-й членики усиков, основание 6-го и большая часть 12-го членика рыжие, отчасти буроватые, остальная часть усиков черная или бурая. Передний край наличника буровато-рыжий, зубцы черные.

Длина тела 11,0—12,8 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая (рис. 77, *з*), с почти прямым передним краем (рис. 77, *ж*), с довольно крупной и густой пунктировкой. Боковые лопасти наличника с густой микропунктировкой и густым опушением. Лицо с редкой мелкой пунктировкой, с густой микропунктировкой. OOL:POL=0,9. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,25 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки, но грубее. Срединное поле промежуточного сегмента, как на рисунке 77, *к*. Базальная лопасть заднего крыла, как у самки, 7-й стернит на заднем крае с бахромой длинных волосков (рис. 77, *м*). Пигидиальное поле со сближающимися кзади краями (рис. 77, *л*).

Окраска почти как у самки. Передний край наличника рыжий. 1-й, 2-й членики усиков и основание 3-го желтые, жгутик черный, у основания и на вершине рыжий. Крылья с бурым затемнением. Задние бедра и голени с черными пятнами. Задние лапки черно-бурые, снизу отчасти желтоватые. Перевязи 1—6-го тергитов (рис. 77, *н*) и 1—6-го стернитов желтые

Длина тела 9,5 мм.

Наиболее близок к видам, самки которых имеют нависающий пластинчатый выступ в верхней части наличника, а самцы лишены пучков волосков в задних углах 6-го стернита брюшка и имеют бахрому почти прямых длинных волосков на конце 7-го стернита (*C. flavilabris*, *C. acuta* и др.). Отличается от всех известных близких видов формой и расположением выступа наличника у самки, а также характерным сочетанием признаков скульптуры тела (в частности срединного поля промежуточного сегмента), формы пигидиального поля у самца и самки, окраски тела и др.

Распространение. Южный Таджикистан.

Cerceris sirdariensis Radoszkowski, 1877

Самка. Срединная лопасть наличника с широким, на переднем крае выемчатым нависающим выступом (рис. 78, *а*, *б*), длина которого приблизительно в 2,5 раза меньше ширины у основания. Наружные части выступа округло загибаются книзу. Передний край срединной лопасти между боковыми зубцами дугообразно выступающий. Лицо с довольно грубой и не очень густой пунктировкой. Переднеспинка, среднеспинка и щитик с грубой и довольно густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента не очень грубо складчатое, с глубокой срединной продольной бороздой (рис. 78, *в*). Тергиты брюшка с очень грубой и довольно густой (у основания более густой, чем у вершины) пунктировкой. Пигидиальное поле с постепенно сближающимися кзади боковыми и закругленным задним краями (рис. 78, *г*).

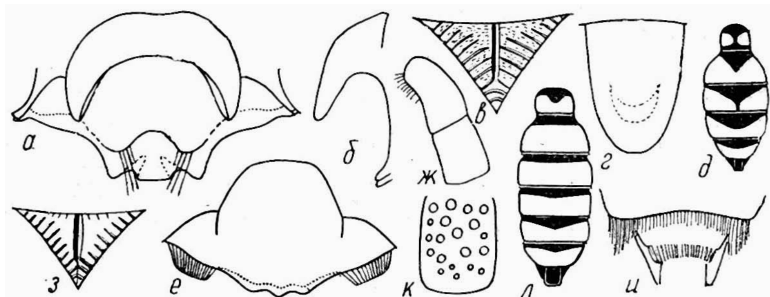


Рис. 78. *Cerceris sirdariensis*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

Жвалы на большей части, наличник, лицо, пятна между усиками (киль), на лбу и позади глаз, скапус, верх переднеспинки (иногда с плечевыми буграми), тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна на промежуточном сегменте и иногда на боках среднегруди, иногда пятна на нижней поверхности груди между средними и задними тазиками, выемчатые спереди перевязи на тергитах (рис. 78, *д*) и стерниты на большей части желтые. Ноги желтые, с буро-рыжими пятнами на задних голенях и бедрах. Жгутик усиков желтый или рыжий.

Длина тела 10—13 мм.

Формой наличника самки вид легко отличается от всех известных видов.

В коллекции О. Радошковского в Кракове с этикеткой «*C. sirdariensis* Rad.» стоит экземпляр *C. pseudoflavescens* Shest.

В коллекции Зоологического института АН СССР (Ленинград) имеются ♂ ♂, которые, вероятно, относятся к этому виду. Ниже дается их описание.

Самец. Срединная лопасть наличника слабо равномерно выпуклая, с рыжим трехзубцовым передним краем (рис. 78, *е*), с довольно крупной неправильной и неравномерной пунктировкой (как и боковые лопасти). Боковые части лица с такой же пунктировкой; местами точки, сливаясь, образуют складки. Микропунктировка и опушение почти отсутствуют. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,4—1,6 раза длиннее своей максимальной ширины. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 2—2,2 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,15—1,25. Последний членик усиков изогнутый (рис. 78, *ж*). Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента в середине, у срединной борозды сглаженное, по бокам грубо складчатое (рис. 78, *з*). Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой, с отогнутой полупрозрачной каймой на заднем крае. Задние углы 6-го стернита с густыми длинными волосками (без пучков). Задний край 7-го стернита с бахромой светло-рыжих, слегка изогнутых волосков (рис. 78, *и*). Пигидиальное поле, как на рисунке 78, *к*.

Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс спереди, пятна за глазами, верх переднеспинки с плечевыми буграми, пятна на боках среднегруди, нижняя поверхность груди, тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, широкие перевязи 1—6-го тергитов (рис. 78, *л*), стерниты брюшка на большей части, ноги почти целиком желтые. Жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый. Задние бедра и задние голени на вершине с бурыми пятнами. Задние лапки на большей части буровато-рыжие.

Длина тела 12—13 мм.

Судя по наличию нависающего выступа в верхней части наличника ♀ и отсутствию пучков склеенных волосков на заднем крае 6-го стернита у ♂, вид близок к *C. acuta, C. flavilabris* и другим близкородственным видам, однако отличается от них наличием бахромы длинных волосков на 7-м стерните ♂ (не изогнутых, как у *C. arenaria* и близкородственных видов), формой выступа наличника ♀ и другими признаками.

Распространение. Узбекистан, Таджикистан, Туркмения.

Cerceris freymuthi Radoszkowski, 1877

Самка. Срединная лопасть наличника по бокам с 2 крупными острыми и несколько сплющенными с боков зубцами, с лопастевидно вытянутым в середине передним краем (рис. 79, *а*). Пунктировка ее редкая и довольно грубая. Среднеспинка и щитик с грубой густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента косо грубо складчатое. Тергиты брюшка с грубой и довольно редкой пунктировкой; стерниты по бокам с такой же, как тергиты, пунктировкой, в середине с редкими мелкими точками. Предпоследний стернит посредине с узким и очень слабым вдавлением, на заднем крае, как и предыдущие, очень слабо выемчатый. Пигидиальное поле трапециевидное (рис. 79, *б*), с нежно опушенными боковыми краями.

Голова и грудь на большей части черные, брюшко рыжее. Лицо, наличник, скапус, пятна позади глаз и на переднеспинке, щитик, заднещитик, тегулы и суженные в середине перевязи 2—4-го тергитов, 2 пятна на 1-м тергите желтые, 5-й сегмент целиком рыжий. Стерниты рыжие. 3—4-й тергиты с нечетко ограниченными черно-бурыми пятнами (рис. 79, *в*). Ноги желтые, с рыжими пятнами. Жгутик усиков сверху рыжевато-желтый, снизу буроватый.

Рис. 79. *Cerceris freymuthi*, ♀

Длина тела 11 мм.

Самец неизвестен.

Формой выступающих зубцов наличника близок с *C. straminea* Duf., отличается от него скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, окраской брюшка, формой переднего края наличника и другими признаками. Морфологически близок к *C. ferusa* Kaz., отличается формой наличника и деталями окраски.

Распространение. Узбекистан — Самаркандская обл., долина р. Заравшан.

Cerceris conica Shestakov, 1922

Самка. Срединная лопасть наличника с сильно сужающимся кпереди, слегка нависающим выступом в нижней половине (рис. 80, *а*, *б*), с редкой мелкой пунктировкой, с микропунктировкой по краям. Передний край срединной лопасти наличника между боковыми зубцами почти прямой (рис. 80, *а*). Лицо с мелкой нечеткой пунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков равны по длине своей ширине или немного (не более чем в 1,1 раза) длиннее или короче нее. OOL:POL=1,3—1,4. Волоски темени в 2—3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, редкой микропунктировкой, слабо развитой нечеткой микроскульптурой, длинными волосками. Точки слегка продольно удлиненные, местами сливаются в продольные бо-

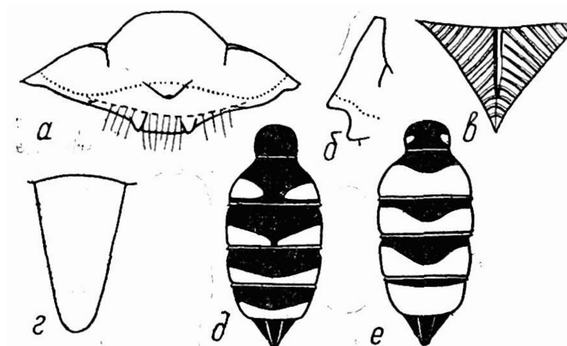


Рис. 80. *Cerceris conica*, ♀

розды. Бока среднегруди ячееобразно грубо пунктированные. Срединное поле промежуточного сегмента косо складчатое (рис. 80, *в*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 5,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой, но мелкой пунктировкой. Пигидиальное поле почти равномерно сужающееся к вершине (рис. 80, *г*). Опушение стернитов длинное. Волоски в 2—2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка.

Тело на большей части черное. Передний край наличника черный. Жгутик усиков рыжий, отчасти черно-бурый. Жвалы, наличник выше выступа, налобник на большей части, большие боковые пятна лица, скапус, передняя поверхность 2-го и 3-го члеников усиков, пятна позади глаз, пятна переднеспинки, тегулы, заднещитик, маленькие боковые пятна промежуточного сегмента, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 80, *д*, *е*), боковые пятна 1—4-го стернитов и ноги на большей части желтые. Тазики и вертлуги черные. Задние тазики и вертлуги с желтыми пятнами. Передние и средние бедра у основания с черными пятнами.

Длина тела 11—11,3 мм.

Самец неизвестен.

По форме выступа наличника и по окраске тела близок к *C. caucasica* Shest., но имеет значительно ниже раположенный

выступ на наличнике, более короткие: членики усиков, лобный киль, базальную лопасть заднего крыла, более крупную и более густую пунктировку брюшка.

По форме выступа наличника вид также похож на *C. spinipectus* и *C. flavicornis*, однако скульптура срединного поля промежуточного сегмента, наличие ямки у заднего края только 1-го тергита и некоторые другие признаки позволяют отнести вид к группе *arenaria* и поставить в филогенетическом ряду, вероятно, где-то около *C. quinquefasciata* и *C. interrupta*.

Распространение. Кавказ; Туркмения — Копетдаг.

Cerceris diana Kazenas, sp. n.

Самка. Наличник с расширяющимся кпереди нависающим выемчатым спереди выступом в верхней части (рис. 81, *а*, *б*). Передний край срединной лопасти слегка выступающий между боковыми зубцами — килями (рис. 81, *в*). Лицо с густой некрупной пунктировкой, с густой микропунктировкой. 6—10-й членики усиков в 1,1—1,25 раза длиннее своей максимальной ширины. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,25. Среднеспинка с очень густой крупной пунктировкой. Точки слегка продольно удлиненные. Срединное поле промежуточного сегмента грубо ячеисто складчатое (рис. 81, *г*). Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 81, *д*. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 3,1 раза короче анальной ячейки.

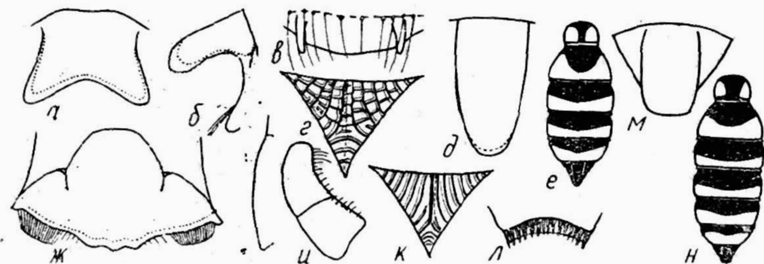


Рис. 81. *Cerceris diana*: *а—е* — ♀, *ж—н* — ♂

Тело черное, с желтым рисунком. Жвалы в базальной половине, боковые пятна наличника, выступ наличника сверху, боковые части лица, скапус, педицеллюс спереди, пятна за глазами, боковые пятна переднеспинки, тегулы на большей части, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, перевязи тергитов (рис. 81, *е*), боковые пятна или суженные в середине перевязи 2—5-го стернитов брюшка, ноги на большей части желтые. Тазики черные, отчасти буроватые. Передние и средние вертлуги на большей части черно-бурые. Основание передних бедер бурое. Задние голени и задние бедра на вершине изнутри рыжие. Лапки более или менее рыжие.

Длина тела 12,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника выпуклая, в середине уплощенная, с трехзубцовым черным передним краем (рис. 81, *ж*). 6-й членик усиков почти в 2 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,2. Лицо с грубой неправильной густой пунктировкой, со сглаженными промежутками между точками, с редкой микропунктировкой. Самые длинные волоски темени почти в 3 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с очень густой грубой пунктировкой. Точки продольно удлиненные. Срединное поле промежуточного сегмента грубо, слегка косо складчатое (рис. 81, *к*). Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. 7-й стернит с бахромой светлых волосков, направленных назад (рис. 81, *л*). Пигидиальное поле изображено на рисунке 81, *м*. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 3,3 раза короче анальной ячейки.

Тело на большей части черное, с желтым рисунком. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс спереди, пятна за глазами, 2 пятна переднеспинки, тегулы на большей части, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 81, *н*), суженные в середине или прерванные перевязи на 2—6-м стернитах (на 6-м небольшие боковые пятна), ноги почти целиком желтые. Передние и средние тазики, передние вертлуги, основание передних бедер, вершины задних голеней и бедер с черными или рыжевато-бурыми пятнами. Жгутик усиков рыжий, отчасти в вершинной половине бурый.

Длина тела 10,2 мм.

Морфологически вид близок с *C. flavilabris*, отличается от него формой выступа наличника ♀, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента ♀, деталями окраски тела. Не исключено, что таксон окажется лишь подвидом *C. flavilabris*.

Материал. Туркмения — Багир (близ Ашхабада), 2.VI 1919, 1 ♀ (Гуссаковский); Ашхабад, 22.V 1924, 1 ♀ (голотип), 2 ♂, 6.VI 1924, 1 ♂ (Шестаков), (ЗИН).

Cerceris zhelochovtzevi Kazenas, sp. n.

Самка неизвестна.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая

(рис. 82, *а*), с почти прямым передним краем или с маленьким срединным зубцом (рис. 82, *б*). Срединная лопасть наличника и лицо блестящие, с не очень густой и не очень крупной пунктировкой, с микропунктировкой и очень коротким слабо развитым опушением. Средние членики усиков длиннее своей ширины: 6-й примерно в 1,4 раза, 10-й в 1,15 раза. Последний членик усиков представлен на рисунке 82, *в*. OOL:POL=0,8. Самые длинные волоски темени почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с не очень густой крупной пунктировкой, с длинными волосками. Срединное поле

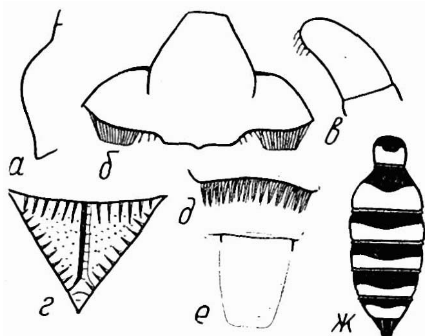


Рис. 82. *Cerceris zhelochovtzevi*, ♂

промежуточного сегмента более или менее сглаженное, у основания с продольными складками, с ячеистой срединной бороздой, с поперечно-складчатыми боковыми бороздами, с редкими очень мелкими точками и нечеткой микроскульптурой (рис. 82, *г*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,8 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой довольно крупной пунктировкой, с нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита с бахромой довольно длинных, отчасти склеенных волосков (но не изогнутых, как у *C. arenaria*, рис. 82, *д*). Пигидиальное поле показано на рисунке 82, *е*, суженное кзади.

Жвалы, кроме красно-бурой вершины, наличник, кроме рыжеватого полупрозрачного переднего края, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс и основание 3-го членика усиков, маленькие пятна за глазами, верх переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, пятна на боках промежуточного сегмента, тергиты (рис. 82, *ж*) и стерниты на большей части, боковые пятна 6-го стернита и пигидия и ноги на большей части желтые. Жгутик усиков черно-бурый, отчасти рыжеватый. Пятно перед вершиной задних бедер спереди, задние голени сзади (сверху) и задние лапки бурые.

Длина тела 7,5—10 мм.

Вид наиболее близок к *C. elegans* Ev. (выпуклая срединная лопасть наличника с почти прямым передним краем, отсутствие пучков волосков на 6-м стерните брюшка), но отличается от него скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, бахромой волосков на 7-м стерните, формой пигидиального поля и деталями окраски тела (в частности бурыми сзади задними голенями, черно-бурым на большей части жгутиком усиков, окраской брюшка). Вид близок также к *C. acuta* (отсутствием пучков волосков на 6-м стерните, окраской брюшка и другими признаками), но отличается скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, формой пигидиального поля и деталями окраски ног.

Материал. Таджикистан — Хатынрабат, верховье Амударьи, 20.IX 1934, 3 ♂, в том числе голотип (Желоховцев); Аджиргам, 15.IX 1934, 1 ♂ (Желоховцев) (МГУ); Вахшская долина, окр. Гаравути, 22.IX 1975, 1 ♂ (Назарова); совхоз им. XXIII-го съезда КПСС, Колхозабадский район, 19.IX 1977, 1 ♂, 28.VIII 1977, 1 ♂ (Назарова) (ИЗК); Старая Пристань, р. Вахш, 1.IX 1948, 1 ♂ (Рудольф) (ЗИН).

Cerceris betpakdalensis Kazenas, sp. n.

Самка. Наличник с выемчатым спереди, в середине вдавленным выступом (рис. 83, *а*, *б*). Передний край срединной лопасти слегка равномерно выступающий, с зубовидными утолщениями по бокам (рис. 83, *а*). Жвалы изображены на рисунке 83, *в*. Наличник с довольно редкой не очень крупной пунктировкой, редкой микропунктировкой, почти без опушения. Лицо почти с такой же скульптурой. OOL:POL=1,05. Средние (5—8-й) членики усиков в 1,1—1,2 раза длиннее своей ширины, 9—11-й членики по длине примерно равны своей ширине. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 2 раза превышают диаметр переднего глазка. Среднеспинка с густыми крупными слегка удлиненными точками, лишь кое-где в середине промежутки между точками шире точек. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми почти продольными складками, с глубокой срединной бороздой (рис. 83, *г*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,8 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле (рис. 83, *д*) равномерно выпуклое.

Тело на большей части желтое, с черным и рыжим рисун-

ком. Жвалы на большей части, наличник, лицо (с налобником и килем), пятна за глазами, пятно на темени позади глазков, валик переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, пятна на боках среднегруди, заднегруди и промежуточного сегмента желтые. 1—5-й тергиты на большей части желтые, у основания рыжие (рис. 83, *е*) или бурые. Стерниты рыжие, отчасти жел-

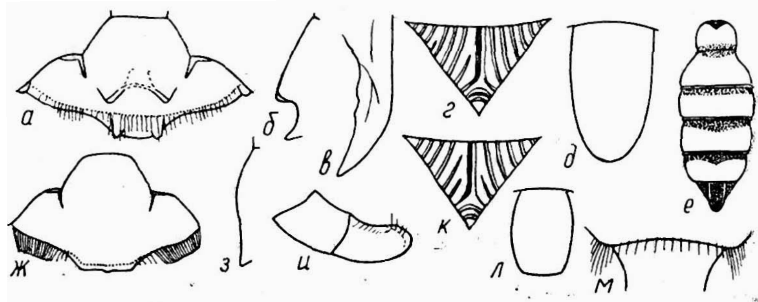


Рис. 83. *Cerceris betpakdalensis: а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

тые. Пигидий бурый, на вершине черный. 1-й и 2-й членики усиков желтые. Жгутик рыжий. Ноги желтые.

Длина тела около 13 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая, с зубцом в середине переднего края (рис. 83, *ж, з*), с довольно крупной и густой пунктировкой. Лицо почти с такой же или немного более грубой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. OOL:POL=1,1. Самые длинные волоски темени примерно в 1,5 раза длиннее диаметра глазка. 6—10-й членики усиков в 1,1—1,25 раза длиннее своей ширины. Последний членик показан на рисунке 83, *и*. Среднеспинка с довольно густой грубой пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми складками (рис. 83, *к*). Базальная лопасть заднего крыла в 2,6 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита со слабо развитыми пучками густых несклеенных волосков (рис. 83, *м*). Задний край 7-го стернита по бокам с густыми короткими волосками, в середине голый. Пигидиальное поле изображено на рисунке 83, *л*.

Жвалы (кроме красно-бурой вершины), наличник (кроме светло-рыжего переднего края), лицо (с налобником и килем), 1-й и 2-й членики усиков, пятно за глазами, пятно на темени, валик переднеспинки, пятна на боках среднегруди, пятна на нижней поверхности груди, пятна на боках промежуточного сегмента, щитик, заднещитик, тергиты (рис. 83, *к*) и

стерниты на большей части и ноги светло-желтые. Жгутик усиков светло-рыжий, отчасти буроватый сверху. 3-й членик усиков отчасти желтый. Задние бедра и задние голени у вершины с буровато-рыжим пятном. Пигидий черный.

Длина тела 11—12 мм.

Вид морфологически близок к *C. acuta, C. flavilabris*, отличается от них формой выступа наличника ♀, деталями окраски и скульптуры тела и др.

Материал. Южный Казахстан — 70 км сев.-зап. пос. Фурмановка, 13.VI 1975, 1 ♀ (голотип), 6 ♂, 16.VI 1975, 1 ♀, 26.VI 1975, 1 ♂ (В. Л. Казенас) (ЗИН и ИЗК).

ГРУППА FLAVICORNIS

В Средней Азии и Казахстане обнаружен только один вид. Он имеет следующие важнейшие диагностические признаки на уровне групповых диагнозов: срединная лопасть наличника ♀ с коническим выступом в верхней части и четырехзубцовым передним краем. Передний край наличника ♂ трехзубцовый. Последний членик усиков ♂ почти не изогнутый. Срединное поле промежуточного сегмента пунктированное. Метастернум почти как у группы *arenaria*. Тергиты брюшка с ямкой у заднего края в середине. 6-й стернит ♀ на конце с 4 зубцами. Задние углы 6-го стернита ♂ удлиненные в виде мощного придатка, покрытого волосками. Задние тазики без гребня. Югальная (базальная) лопасть заднего крыла длиннее половины субмедиальной (анальной) ячейки.

Cerceris flavicornis Brulle, 1833

Самка. Наличник с сильно сужающимся кпереди нависающим выступом в верхней части (рис. 84, *а, б, в*). Выступ выпуклый сверху, на вершине закругленно-притупленный. Пунктировка на верхней поверхности выступа редкая и мелкая. Наличник под выступом гладкий и блестящий. Боковые лопасти наличника с довольно густыми, часто сливающимися в продольные морщины точками. Передний край наличника 4-зубцовый (рис. 84, *а*). Лицо довольно грубо продольно неправильно складчатое, с не очень крупной пунктировкой и с нечеткой микропунктировкой, почти без опушения. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,4—1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,1—1,2. Самые длинные волоски темени в 1,5—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка и щитик более или менее гладкие, с неравномерной, в целом редкой крупной пунктировкой и редкой

микропунктировкой. Промежутки между ними гладкие и блестящие, с очень нежной нечеткой микроскульптурой. Срединное поле промежуточного сегмента с крупной, довольно густой пунктировкой (рис. 84, *г*), в середине гладкое. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с довольно густой крупной пунктировкой, более густой на передних и более редкой на задних

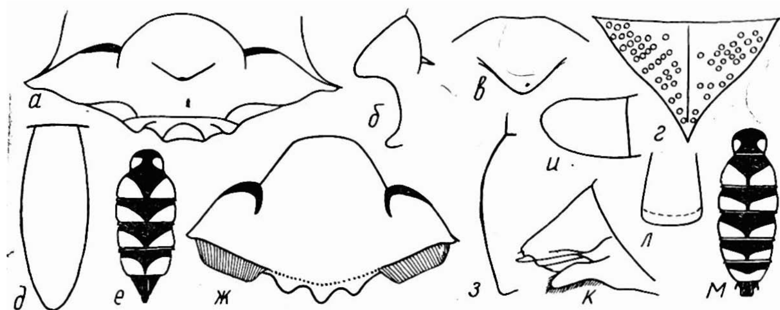


Рис. 84. *Cerceris flavicornis*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

тергитах, с ямками в середине у заднего края. Пигидиальное поле длинное, в 2,4—2,5 раза длиннее своей ширины (рис. 84, *д*).

Тело в основном черное. Жвалы рыжевато-желтые на большей части, у основания светло-желтые. Усики рыжие, к вершине буроватые или черные. Пятна на боковых лопастях наличника (не всегда) и на выступе, иногда наличник почти целиком, пятно на налобнике, на боковых частях лица, узкое пятно или полоса перед передним глазком, пятна за глазами, 2 пятна на переднеспинке, тегулы на большей части, заднещитик, иногда боковые пятна промежуточного сегмента и боков среднегруди, боковые пятна или перевязи тергитов брюшка (рис. 84, *е*), маленькие боковые пятна на 2—4-м стернитах беловато-желтые. Иногда 6-й тергит (кроме пигидиального поля) желтый или с боковыми желтыми пятнами. Ноги (кроме черных тазиков) рыжие, с желтыми пятнами. Иногда тазики более или менее буровато-рыжие. У наиболее светлых экземпляров наличник почти целиком желтый, темя со светлыми пятнами, промежуточный сегмент (иногда и бока среднегруди) со светло-желтыми пятнами, ноги почти целиком желтые.

Длина тела 14—17 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая (рис. 84, *з*), особенно в верхней половине, с трехзубчатым

передним краем (рис. 84, *ж*), с густой разнородной пунктировкой и продольными складками. Срединный зубец наличника мощный, от него обычно идет вверх продольная складка в виде тупого киля, иногда слабо развитая. Боковые лопасти наличника и боковые части лица также морщинисто-пунктированные. Лицо почти без опушения. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,4—1,6 раза длиннее своей максимальной ширины; последний членик слабо изогнутый или почти прямой (рис. 84, *и*), с очень коротким опушением. Волоски темени приблизительно в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=0,6—0,7. Среднеспинка с неравномерной (то густой, то редкой) двойной пунктировкой. Крупные точки в 3 раза, мелкие в 6—8 раз у́же переднего глазка. Срединное поле промежуточного сегмента с грубыми и мелкими точками, посредине более или менее гладкое. Анальная ячейка заднего крыла приблизительно в 1,7—1,9 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Задние углы 5-го стернита с пучком густых бурых волосков. 6-й стернит плоский, блестящий, с редкими мелкими точками, с бахромой густых склеенных волосков на заднем крае. Задние углы его с большим выступом, покрытым густыми волосками (рис. 84, *к*). 7-й стернит с густым лохматым опушением сзади. Пигидиальное поле постепенно расширяющееся кзади (рис. 84, *л*), с густой пунктировкой.

Окраска почти как у самки. 1-й и 2-й членики усиков желтые (по крайней мере спереди). Жгутик рыжевато-желтый, снизу светлее, чем сверху. Скапус обычно с темным (бурым) пятном сзади. Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края), большая часть лица, иногда пятна позади глаз, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик целиком или пятна на нем, иногда пятна на щитике, на боках среднегруди и промежуточного сегмента, пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 84, *м*) желтые или светло-желтые. 7-й тергит черный или с желтыми пятнами на основании. Тазики черные, средние и задние обычно с желтыми пятнами, передние вертлуги черные, на вершине желтые, средние и задние более или менее желтые, бедра черные, передние и средние с желтыми пятнами на вершине, задние на большей части, кроме вершины, голени и лапки желтые. Иногда бедра почти целиком желтые.

Длина тела 11—15 мм.

Наиболее важные диагностические признаки вида — характерный выступ наличника и четырехзубцовый передний край срединной лопасти у ♀, наличие своеобразных выступов на 6-м стерните ♂.

Распространение. Южная Европа — Португалия,

Испания, Франция, Югославия, Албания, Италия, Болгария, Румыния, Греция, о-ва Корфу, Сардиния, Сицилия, Крит; Средняя Европа — Венгрия, Австрия; юг европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль; Средняя Азия — Узбекистан, Таджикистан, Туркмения; Западный, Восточный, Центральный, Южный и Юго-Восточный Казахстан; Монголия.

ГРУППА UNIDENTATA

В фауне Средней Азии и Казахстана один вид. Своеобразная скульптура тела (густая и мелкая пунктировка, на срединном поле сочетающаяся с поперечными нежными морщинами), очень короткая базальная (югальная) лопасть заднего крыла, наличие предвершинной ямки на тергитах брюшка, правильный рисунок брюшка, трехзубцовый передний край наличника ♂, слабо изогнутый вершинный членик усиков и некоторые другие признаки позволяют отнести *Cerceris unidentata* к отдельной группе, близкой к группе *arenaria*.

Cerceris unidentata F. Morawitz, 1890

Самка. Жвалы с 1 маленьким зубцом на внутреннем крае (рис. 85, *а*). Срединная лопасть наличника с нависающим кровлеобразным выступом (рис. 85, *б*, *в*), с довольно густой мелкой пунктировкой, слабо развитыми микропунктировкой и опушением. Передний край ее в середине слегка выступающий и с боковыми зубцами (рис. 85, *в*). Лицо с густой и мелкой пунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,05—1,15 раза короче своей максимальной ширины. OOL:POL=1,15—1,2. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка и щитик с довольно густой мелкой пунктировкой и микропунктировкой. Точки в 5—6 раз уже переднего глазка. Бока среднегруди нежно морщинисто пунктированные, с острым бугорком перед средними тазиками. Срединное

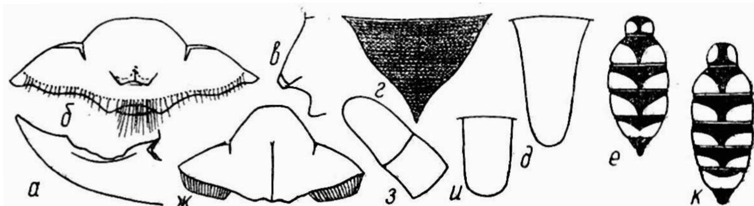


Рис. 85. *Cerceris unidentata*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

поле промежуточного сегмента нежно поперечно морщинистое и нечетко густо мелко пунктированное (рис. 85, *г*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 7 раз короче анальной ячейки. Тергиты с очень мелкой и очень густой пунктировкой и с микроскопической сетчатой скульптурой. Пигидиальное поле сильно сужающееся кзади, с закругленной вершиной (рис. 85, *д*).

Тело на большей части черное (буровато-черное). Передний край наличника черный. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. Жвалы (кроме вершины), наличник почти целиком, 1-й и 2-й членики усиков, большие боковые пятна лица, пятна за глазами, 2 пятна переднеспинки, маленькие пятна на боках среднегруди позади плечевых бугров, тегулы, щитик на большей части, заднещитик, большие пятна на боках промежуточного сегмента, прерванные или суженные в середине перевязи тергитов брюшка (рис. 85, *е*), 2-й стернит на большей части, 3—6-й стерниты почти целиком желтые. Ноги на большей части желтые. Передние тазики, передние вертлуги, основание передних бедер, средние тазики (кроме вершины), средние вертлуги, основание средних бедер и задние тазики буровато-черные. Задние бедра и голени у вершины с черным (бурым) пятном.

Длина тела 9,7—10,1 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника вверху сильно выпуклая, внизу с острым тонким продольным килем, с довольно редкой мелкой пунктировкой и нечеткими морщинками, почти без опушения и без микропунктировки. Передний край ее 3-зубцовый (рис. 85, *ж*). Лицо с густой мелкой пунктировкой, с морщинами и неправильной микроскульптурой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,2 раза короче своей максимальной ширины. Последний членик почти прямой (рис. 85, *з*). Скульптура и опушение груди и брюшка, как у самки. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 9 раз короче анальной ячейки. Задние углы 5-го стернита бугровидно выпуклые. Задний край 6-го стернита с бахромой волосков. 7-й стернит с длинными отстоящими густыми волосками у заднего края. Пигидиальное поле с почти прямыми боковыми и закругленным задним краями (рис. 85, *и*). Опушение стернитов хорошо развитое. 3—6-й стерниты уплощенно-вдавленные.

Окраска тела почти как у самки, только лицо почти полностью светло-желтое, а бока среднегруди обычно без желтых пятен. Тергиты со светло-желтыми боковыми пятнами или цельными перевязями (рис. 85, *к*). 2—6-й стерниты со светло-желтыми боковыми пятнами. Передние тазики черные, средние и задние тазики желтые, с черным основанием, перед-

ние вертлуги на вершине с желтой каймой, средние бедра у основания с черным пятном, передние бедра у основания черные, задние бедра перед вершиной и задние голени перед вершиной с бурым пятном.

Длина тела 8,0—9,5 мм.

Формой наличника у самца и у самки, очень короткой базальной лопастью заднего крыла, своеобразной скульптурой срединного поля промежуточного сегмента вид резко отличается от всех известных. Мы выделяем его в самостоятельную группу *unidentata.*

Распространение. Туркмения — хр. Копетдаг.

ГРУППА ALBOFASCIATA

Группа близка к группам *capito, flavicornis, specularis* и *tubercutata*, характеризуется совокупностью следующих признаков: 1—6-й тергиты с предвершинной срединной ямкой. Рисунок брюшка (если брюшко не одноцветное) правильный (все тергиты с вершинными перевязями). Наклонная поверхность метастернума разделена на 2 треугольника. Югальная (базальная) лопасть заднего крыла длиннее половины длины субмедиальной (анальной) ячейки. 2-й стернит без базальной выступающей площадки. Задние тазики без гребня. Внутренние края глаз не сближаются книзу. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое или с пунктировкой. 6-й стернит ♀ на конце с 2 выступами, зубчатыми на боковом крае. Передний край срединной лопасти наличника (♂) трехзубцовый. Вершинный членик усиков (♂) изогнутый.

Группа наиболее близка к группе *C. specularis,* у которой задние тазики с гребнем (у некоторых видов) и метастернум (♂ не разделен на 2 треугольника.

Добыча — жуки (*Chrysomelidae, Eumolpinae*).

Cerceris media Klug, 1835

Самка. Наличник без выступов. Передний край срединной лопасти сильно вытянутый косо вперед (рис. 86, *а*, *б*), в середине с небольшой выемкой (рис. 86, *а*). Поверхность лопасти блестящая, с редкой мелкой пунктировкой, с микропунктировкой (густой по краям и в верхней половине), с чрезвычайно нежной нечеткой микроскульптурой. Лицо с более грубой пунктировкой. Точки, сливаясь, местами образуют неправильные складки. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,05—1,15 раза длиннее своей максимальной ширины. Волоски темени разные по длине, самые длинные немного (не более чем в 1,5 раза) длиннее диаметра переднего глазка. OOL:POL=1,3—1,45. Среднеспинка густо пунктированная. Точки крупные, сливаясь, образуют продольные складки. Заднещитик сильно выпуклый, с хорошо развитой довольно густой и грубой пунктировкой. Бока среднегруди с шипом у средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента густо пунктированное (рис. 86, *в*). Волоски тела слабо развиты, короче, чем у *tenuivittata*. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,8—1,9 раза короче анальной ячейки. Задние голени и бедра с волосками, по длине более короткими, чем диаметр переднего глазка. 1-й тергит приблизительно в 2 раза короче максимальной ширины. Тергиты с густой довольно грубой пунктировкой. Промежутки между точками с нечеткой микроскопической сетчато-морщинистой скульптурой. Пигидиальное поле (рис. 86, *г*) с длинными волосками по краям.

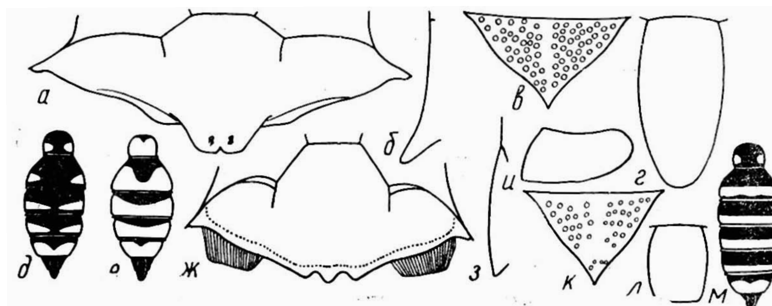


Рис. 86. *Cerceris media*: *а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

Тело большей частью черное. Наличник на большей части или пятна в середине наличника и на боковых лопастях (иногда только в середине), налобник сверху с килем (иногда полоса до переднего глазка), боковые пятна лица, жвалы у основания, скапус (иногда и педицеллюс) спереди, 2 пятна переднеспинки, тегулы отчасти, иногда пятна на заднещитике (редко и на щитике), пятна (или перевязи) 1—5-го тергитов брюшка (рис. 86, *д*) желтовато-белые или светло-желтые. 3-й стернит иногда с боковыми пятнами. Бока среднегруди и промежуточного сегмента иногда с желтовато-белыми пятнами. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. Тазики черные, задние нередко отчасти рыжие. Передние вертлуги черные или рыжие, средние и задние целиком или частично рыжие,

бедра, голени и лапки рыжие, с желтыми пятнами или на большей части желтые. Темя и виски иногда с желтыми пятнами. Стерниты обычно более или менее буровато-рыжие или бурые, 3—4-й иногда с желтыми пятнами.

У экземпляров из Туркмении, Южного Узбекистана тело значительно светлее окрашено. Жвалы у основания, наличник, кроме рыже-бурого переднего края, лицо с налобником и килем (полосой до переднего глазка), 2 пятна на темени, большие пятна за глазами, верх переднеспинки с плечевыми буграми, тегулы, 2 пятна щитика, заднещитик, боковые пятна на среднегруди и промежуточном сегменте, широкие цельные перевязи тергитов брюшка (рис. 86, *е*), боковые пятна 2—4-го стернитов и ноги светло-желтые. Скапус желтый, педицеллюс рыжий, со светло-желтым пятном спереди, жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый. Стерниты брюшка на большей части буровато-рыжие. 2—4-й тергиты с бурыми пятнами по бокам (сверху не видно).

Длина тела 13—17 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника лишь слегка выпуклая, в середине почти плоская (рис. 86, *ж*, *з*), с трехзубцовым передним краем (рис. 86, *ж*). Наличник с некрупными редкими или довольно густыми точками и микропунктировкой. Лицо с крупной густой пунктировкой, отчасти неправильно складчатое. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик изогнутый (рис. 86, *и*). OOL:POL=1,05—1,2. Волоски темени примерно в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка, довольно густые. Скульптура груди и промежуточного сегмента немного грубее, чем у самки. Точки на среднеспинке крупные, продольно удлиненные. Промежутки между ними местами образуют неправильные складки. Срединное поле промежуточного сегмента густо пунктированное (рис. 86, *к*). Базальная лопасть заднего крыла примерно равна по длине половине анальной ячейки. Средние бедра снизу с короткими волосками. Точки на тергитах брюшка грубые, очень густые. Пигидиальное поле со слегка изогнутыми боковыми и почти прямым задним краями (рис. 86, *л*). Стерниты с почти прилегающими волосками. Задние углы 6-го стернита с длинными и густыми волосками, но без обособленных пучков. 7-й стернит с более короткими, но довольно густыми волосками. Нижняя поверхность задних голеней почти без волосков.

Окраска почти как у самки. Передний край наличника черный. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, пятна за глазами, скапус, верх переднеспинки, тегулы, маленькие пятна на боках среднегруди (не всегда), заднещитик, иногда пятна на щитике, пятна и перевязи 1—6-го тергитов брюшка (рис. 86, *м*), боковые пятна 2—3-го или 2—4-го стернитов светло-желтые. Жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый. Ноги светло-желтые, отчасти рыжие. Передние и средние бедра на основании, задние бедра и задние голени на вершине с рыжими (или бурыми) пятнами. Тазики черные, задние с желтыми пятнами. Лапки отчасти рыжие. Задние (иногда и средние) вертлуги желтые.

Длина тела 9—15 мм.

Вид наиболее близок к *C. tenuivittata*, от которого отличается более блестящей срединной лопастью наличника, почти лишенной микроскульптуры и покрытой редкой мелкой пунктировкой, более короткими и слабее развитыми волосками на теле и ногах, более длинным широко усеченным на вершине последним члеником усиков ♂, неизогнутым 1-м члеником передних лапок.

Распространение. Южная Европа — Португалия, Испания, Италия, Албания, Франция, Греция, о. Сицилия, Болгария, Румыния, Венгрия; юг европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Закавказье, Турция; Средняя Азия — Узбекистан, Таджикистан, Туркмения; Западный, Центральный, Южный, Юго-Восточный и Восточный Казахстан.

Cerceris tenuivittata Dufour, 1849

Самка. Срединная лопасть наличника без выступов, ее передняя часть вытянута косо вперед, в середине выемчатая (рис. 87, *а*), с нежной микроскопической сетчатой скульптурой, матовая, с довольно густыми продольно вытянутыми некрупными точками, почти без микропунктировки и опушения (микропунктировка заметна только по краям). Лицо с неправильной некрупной сливающейся пунктировкой, с густой микропунктировкой. Средние (6—10-й) членики усиков немного длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,5. Волоски лба и темени разные по длине, самые длинные почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка и щитик с густой довольно крупной пунктировкой. Бока среднегруди с острым бугорком. Заднещитик с густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с густой нечеткой пунктировкой и неправильной грубой микроскульптурой. Задние бедра с длинными волосками на нижней поверхности, самые длинные из которых в 1,5—1,8 раза длиннее диаметра переднего глазка. Пигидиальное поле узкое, показано на рисунке 87, *б*. Пунктировка тергитов густая и крупная. Волоски

на задних бедрах снизу густые, по длине почти равны половине ширины бедра. Задние голени с густыми волосками сзади.

Тело черное, с беловато-желтым рисунком. Жвалы красно-бурые, у основания с маленьким светлым пятном. Наличник черный или с небольшими светлыми пятнами. Лицо с большими светлыми боковыми пятнами и пятном на налобнике и выше лобного киля. Скапус черно-бурый, с беловато-желтым

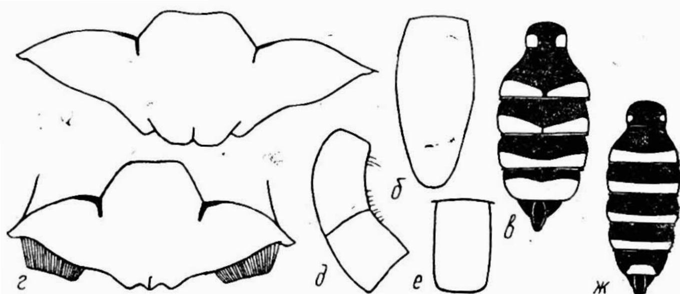


Рис. 87. *Cerceris tenuivittata*: *а—в* — ♀, *г—ж* — ♂

пятном спереди. Небольшие пятна за глазами, тегулы на большей части, маленькие пятна переднеспинки (не всегда), пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 87, *в*) беловато-желтые. Жгутик бурый, спереди у основания отчасти рыжий. Ноги рыжие. Тазики и передние вертлуги черно-бурые. Бедра и голени с небольшими светло-желтыми пятнами. Крылья с бурым затемнением.

Длина тела 14—16 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая, вверху отчасти уплощенная, с довольно густой некрупной пунктировкой, слабо развитой микропунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Передний край ее трехзубцовый (рис. 87, *г*). Средние членики усиков по длине равны своей ширине или немного длиннее, 4—12-й снизу выпуклые (с килем). Последний членик на конце усеченный (рис. 87, *д*). OOL:POL=0,9—0,95. Скульптура и опушение тела почти как у самки. 2-й стернит слегка равномерно выпуклый на вершине, матовый, с густой и неправильной пунктировкой, следующие стерниты с редкой пунктировкой, блестящие. Стерниты с длинными отстоящими волосками. Первый членик передних лапок ясно изогнутый. Пигидиальное поле, как на рисунке 87, *е*. Задние углы 6-го стернита с густыми длинными волосками, не склеенными в пучки.

Тело в основном черное, с беловато-желтым рисунком. Наличник на большей части беловато-желтый, с черными пятнами или полосами вверху и внизу. Лицо с налобником и килем, пятно скапуса спереди, иногда пятна за глазами, пятна тегул и пятна и перевязи тергитов брюшка (рис. 87, *ж*) беловато-желтые. 1-й тергит иногда целиком черный. Жгутик черно-бурый, спереди и снизу у основания и на вершине отчасти рыжий. Грудь черная. Тазики, передние и средние вертлуги, передние и средние бедра на большей части, вершинная часть задних бедер, пятно на вершине задних голеней черные или бурые. Голени и лапки желтые, отчасти рыжеватые. Крылья затемненные.

Длина тела 12—14 мм.

Вид очень близок к *C. media* Kl. Отличается от него наличием длинных волосков на задних бедрах и голенях, слабо развитой микропунктировкой срединной лопасти наличника, особенностями строения самца: выпуклыми снизу члениками жгутика усиков, прямо усеченным последним члеником усиков, отстоящими волосками на стернитах брюшка и более темной окраской наличника.

Распространение. Южная и Средняя Европа — Испания, Италия, Греция, Франция, о. Кипр, Венгрия, Чехословакия, Румыния, юг европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль; Средняя Азия — Таджикистан, Узбекистан.

Cerceris barrei Radoszkowski, 1893

Самка. Срединная лопасть наличника слабо равномерно выпуклая, с густой и грубой пунктировкой и редкой микропунктировкой, почти без опушения, с 4-зубцовым передним краем (рис. 88, *а*). Боковые лопасти наличника с густыми мик-

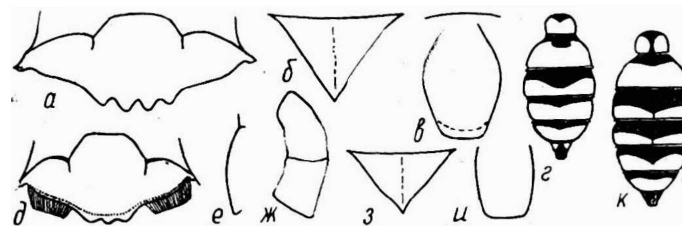


Рис. 88. *Cerceris barrei*: *а—г* — ♀, *д—к* — ♂

ропунктировкой и опушением. Лицо с грубыми точками неправильной формы, тесно примыкающими друг к другу, со слабо заметной микропунктировкой и слабо развитым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков почти равны по длине своей ширине, к концу усика немного короче. OOL:POL=

=1,5. Волоски темени по длине равны диаметру переднего глазка или немного больше или меньше его. Среднеспинка с крупной густой пунктировкой, с редкой микропунктировкой в гладких промежутках между точками, с волосками, как на темени. Заднещитик с очень густой довольно крупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 88, *б*) гладкое и блестящее, с редкой микропунктировкой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,6 раза короче анальной ячейки. Пунктировка тергитов густая и грубая. Пигидиальное поле сильно суженное впереди (рис. 88, *в*).

Тело черное, с обильным желтым рисунком. Передний край наличника бурый. Жгутик усиков бурый, снизу у основания рыжий. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, пятна на темени и за глазами, скапус, верх переднеспинки, тегулы, большие пятна боков среднегруди, шитик, заднещитик, пятна на боках промежуточного сегмента, пятна на груди между основаниями средних и задних тазиков, пятна и перевязи на тергитах (рис. 88, *г*), 1—5-й стерниты целиком или на большей части и ноги желтые. 2—4-й тергиты по бокам с маленькими бурыми пятнышками.

Длина тела 8,6—9,7 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 88, *е*), с трехзубцовым передним краем (рис. 88, *д*), с грубой густой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. Лицо с густой и грубой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. OOL:POL= =1,3—1,5. Средние (6—10-й) членики усиков длиннее своей ширины (но не более чем в 1,5 раза). Последний членик усиков изогнутый, с несколькими очень короткими волосками на вогнутой поверхности (рис. 88, *ж*). Скульптура груди и брюшка почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 88, *з*) гладкое, с нечеткой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,7 раза короче анальной ячейки. Задние углы 6-го стернита без зубцов, выступов и без особых пучков волосков. Пигидиальное поле, как на рисунке 88, *и*.

Окраска почти как у самки. 2—6-й тергиты с цельными перевязями (рис. 88, *к*). Передний край наличника бурый, отчасти рыжеватый. Величина желтых пятен и перевязей варьирует. Тазики отчасти черные.

Длина тела 7—9 мм.

Вид морфологически очень близок к *C. albofasciata* Rossi, отличается формой переднего края наличника ♀, деталями окраски и скульптуры тела.

Распространение. Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Узбекистан.

Cerceris albofasciata (Rossi), 1790

Самка. Наличник плоский, без выступа, с вытянутым и слегка отогнутым вперед 4-зубчатым передним краем (рис. 89, *а*), с грубой густой пунктировкой. Срединная лопасть наличника не отделена от боковых желобками, почти голая. Боковые лопасти с опушением и микропунктировкой. Лицо с крупной густой пунктировкой и микропунктировкой. OOL:POL=1—1,3. Средние членики усиков (6—10-й) немного длиннее своей максимальной ширины (в 1,05—1,1 раза). Волоски темени короче диаметра переднего глазка или несколько длиннее, но не более чем в 1,5 раза. Среднеспинка с

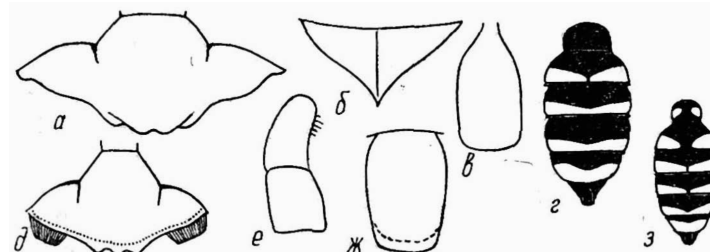


Рис. 89. *Cerceris albofasciata*: *а—г* — ♀, *д—з* — ♂

густой грубой пунктировкой, с гладкими блестящими промежутками между точками, без четкой микроскульптуры. Заднещитик с довольно крупными густыми точками. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое (рис. 89, *б*), блестящее, почти без микроскульптуры. Анальная ячейка заднего крыла приблизительно в 1,5 раза длиннее базальной лопасти. Тергиты с грубой густой пунктировкой и очень нежной сетчато-морщинистой микроскульптурой. Пигидиальное поле сильно суженное у основания (рис. 89, *в*).

Тело на большей части черное, с желтовато-белым рисунком. Основание жвал, боковые пятна лица, маленькие пятна позади глаз, 2 пятна переднеспинки, пятно на тегулах, на заднещитике (не всегда), пятна и перевязи на тергитах (рис. 89, *г*) желтовато-белые. Усики черные, снизу обычно более или менее рыжеватые. Задние бедра иногда с желтым пятном у основания снаружи. Ноги, кроме черных тазиков (иногда и основания вертлугов), рыжие. Крылья слабо затемненные, на вершине сильнее.

Длина тела 10—18 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, с трехзубцовым передним краем (рис. 89, *д*) с

очень грубой и густой ячееобразной пунктировкой. OOL:POL=1,1—1,2. 2-й членик жгутика короче, чем 3-й. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,4 раза длиннее своей максимальной ширины, слегка выпуклые снизу. Последний членик не длиннее предыдущего, слегка изогнутый, с чрезвычайно коротким опушением, усеченный на вершине (рис. 89, *е*). Волоски темени в 1,5—2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка, как у самки. Базальная лопасть заднего крыла не короче $^1/_2$ длины анальной ячейки. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями, сильнее сближающимися впереди (рис. 89, *ж*), грубо пунктированное. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков.

Окраска тела почти как у самки. Жвалы почти целиком или в базальной половине, наличник, лицо с лобным килем (иногда пятнышко выше киля), пятнышки за глазами, пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик (хотя бы отчасти), рисунок тергитов брюшка (рис. 89, *з*) и иногда боковые пятна 2—5-го стернитов желтые или беловато-желтые. 1-й тергит иногда черный. Усики черные, снизу буроватые. Ноги светло-желтые, с буроватыми или рыжими пятнами. Передние и средние бедра на основании и задние голени и бедра на вершине с бурым или рыжим пятном. Тазики и отчасти вертлуги черные или бурые. Средние и задние вертлуги обычно более или менее желтые, задние тазики часто (иногда и средние) с желтыми пятнами. Крылья слегка затемненные, у апикального края значительно.

Длина тела 8—10,5 мм.

От *C. barrei* Rad. отличается формой переднего края срединной лопасти наличника и окраской тела.

Помимо типичной формы известно 2 подвида — *C. albofasciata navigastrix Strand* (о. Тайвань) и *C. albofasciata oasicola* Tsuneki (Монголия), которые отличаются от номинативного подвида главным образом степенью развития светлого рисунка тела. Экземпляры из Средней Азии и Казахстана относятся к типичной форме.

Распространение. Южная Европа — Испания, Франция, Италия, Румыния; Средняя Европа — Венгрия, ГДР и ФРГ, Чехословакия, Польша; европейская часть СССР — юг и средняя полоса; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Палестина; Средняя Азия — Таджикистан, Киргизия, Узбекистан; почти весь Казахстан; Западная Сибирь; Монголия; Китай, п-ов Корея; Япония.

Cerceris argentosa Shestakov, 1912

Самка. Срединная лопасть наличника сильно выпуклая, с 2 широкими боковыми нависающими зубцеобразными выступами у переднего края (рис. 90, *а*), с почти прямым передним краем между небольшими боковыми зубцами, в середине гладкая и блестящая, по краям с густой микропунктировкой, опушением и мелкими редкими точками. Лицо с редкими мелкими точками, с густой микропунктировкой и опушением. Темя с немногочисленными волосками, по длине не превышающими диаметр переднего глазка. OOL:POL=1,1. Среднеспинка с крупной, не очень густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента с неравномерно расположенными крупными точками (рис. 90, *б*), с нежной сетчатой микроскульптурой. Бока среднегруди грубо ячееобразно пунктированные, с острым бугорком перед средним тазиком. Пигидиальное поле широкое (рис. 90, *в*), со слегка изогнутыми боковыми краями.

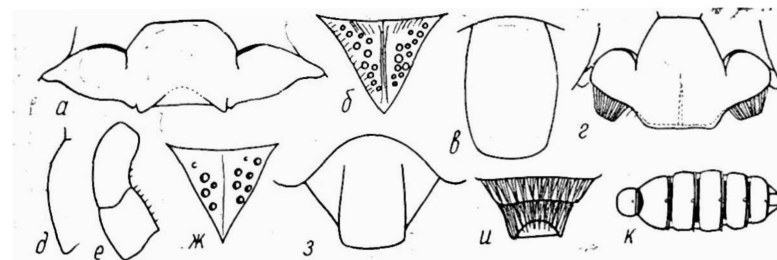


Рис. 90. *Cerceris argentosa: а—в* — ♀, *г—к* — ♂

Тело почти целиком светло-желтое. Передний край выступа наличника рыжий. Темя с черным пятном в области глазков. Лоб с черными пятнами у верхних краев глаз (иногда сливающимися с теменным пятном). Маленькое пятно на основании переднеспинки, пятна на среднеспинке, границы щитика и заднещитика, часто пятна на промежуточном сегменте сверху, маленькие пятнышки (полосы) у основания 2—5-го тергитов (на границах тергитов), боковые пятнышки 2—4-го тергитов (сбоку) черные или черно-бурые. Жгутик усиков рыжий, отчасти буроватый.

Длина тела 10—11,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 90, *д*), вверху более или менее уплощенная; продольные углубления между ней и боковыми лопастями очень слабо развиты. Наличник с редкими мелкими точками,

гладкий и блестящий, лишь у верхнего края с густой микропунктировкой и опушением. Передний край срединной лопасти наличника почти прямой (рис. 90, *г*) или со срединным невысоким тупым зубцом, от которого вверх идет срединный киль, иногда почти незаметный. Лицо с довольно густыми не очень крупными точками, с густой микропунктировкой и серебристым опушением. Налобник голый. Средние членики усиков немного (в 1,05—1,25 раза) длиннее своей максимальной ширины, предпоследний по длине почти равен своей ширине. Последний членик сильно изогнутый (рис. 90, *е*), с несколькими очень короткими волосками. Внутренние края глаз внизу значительно расходятся. OOL:POL=0,8. Волоски темени по длине примерно равны диаметру переднего глазка. Среднеспинка с не очень густой довольно крупной пунктировкой, с гладкими и блестящими промежутками между точками. Срединное поле промежуточного сегмента сильно выпуклое, гладкое и блестящее, с несколькими крупными точками (рис. 90, *ж*). Анальная ячейка заднего крыла приблизительно в 1,7 раза длиннее базальной лопасти. Пунктировка тергитов грубая и густая. Пигидиальное поле (рис. 90, *з*) с неглубокими, нечетко ограниченными точками, без микроскопической сетчато-морщинистой скульптуры. Стерниты брюшка с густым равномерным длинным опушением. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков (рис. 90, *и*).

Передний край наличника рыжевато-желтый. Жвалы, наличник, лицо до уровня переднего глазка, большие пятна на темени и висках, 1—3-й членики усиков, грудь на большей части (кроме черных полос на среднеспинке, срединного поля промежуточного сегмента и задней части сегмента позади срединного поля) желтые. Брюшко желтое (рис. 90, *к*), стерниты отчасти рыжие. Тергиты у основания с узкими черными поперечными полосами и по бокам (2—4-й) с маленькими темными пятнами. Ноги желтые. Крылья на вершине слабо затемненные.

Длина тела 8,5—10,5 мм.

От других видов *C. argentosa* отличается наличием 2 зубцеобразных выступов на наличнике ♀, формой пигидиального поля ♀, сильно изогнутым вершинным члеником усиков ♂, совокупностью других признаков у ♂. Систематическое положение вида не совсем ясно. Вид близок к группам *albofasciata, flavicornis, capito*.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Узбекистан, Туркмения, Таджикистан, Южный Казахстан.

ГРУППА SPECULARIS

Группа близка к группам *arenaria, albofasciata, capito, tuberculata*.

Рисунок брюшка правильного типа, если брюшко не одноцветное (тергиты с однообразными перевязями). Задние тазики без гребня снизу изнутри или с его небольшим остатком. Тергиты с предвершинной ямкой в середине. Югальная (базальная) лопасть заднего крыла достигает половины длины анальной (субмедиальной) ячейки. Наличник ♀ с выступом. Наличник ♂ с зубцом в середине. Последний членик усиков изогнутый. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое. Горизонтальная часть метастернума ♀ широкая, в задней части с четко ограниченным вдавлением, с широко выемчатым в середине задним краем. Наклонная часть образует 2 треугольника. Метастернум ♂, как у группы *arenaria*. 6-й стернит ♀, как у видов группы *arenaria*.

Cerceris specularis A. Costa, 1869

С а м к а. Срединная лопасть наличника с небольшим нависающим, слегка выемчатым (почти прямым спереди, если смотреть сверху) выступом в нижней части (рис. 91, *а*, *б*), с не очень густой некрупной пунктировкой, с микропунктировкой. Боковые лопасти наличника и лицо с густой микропунктировкой и опушением, с довольно густой и крупной пунктировкой. 7—10-й членики усиков чуть короче своей максимальной ширины. OOL:POL=1,3. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 1,4—1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой, более редкой в середине. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 91, *в*) гладкое и блестящее с поперечно-рубчатой срединной бороздой. Базальная лопасть заднего крыла в 1,5—1,6 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит короткий и широкий, почти в 2 раза шире своей длины. Пигидиальное поле представлено на рисунке 91, *г*, с очень нежной скульптурой. Пунктировка брюшка крупная и густая, к вершине становится постепенно более редкой.

Тело в основном черное, отчасти буроватое. Жвалы в базальной половине, наличник на большей части (иногда только пятно на срединной лопасти), маленькое пятно налобника (не всегда), боковые пятна лица, боковые пятна переднеспинки (не всегда), пятна на тегулах, заднещитик, боковые пятна 1—4-го тергитов (рис. 91, *д*) желто-белые. Скапус черно-бурый, отчасти рыжеватый. Педицеллюс и жгутик усиков рыжие, частично буроватые. Ноги на большей части рыжие, тазики,

вертлуги и основания бедер буроватые. Передние и средние бедра снизу с желтовато-белыми пятнами (не всегда). Крылья слегка затемненные, на вершине сильнее.

Длина тела 8,0—11,0 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, со слегка выступающим передним краем, иногда со слабым широким зубцом в середине (рис. 91, *е*). Наличник и

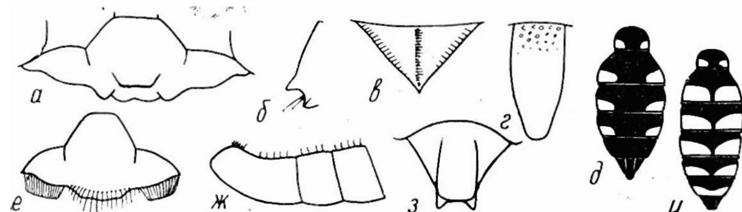


Рис. 91. *Cerceris specularis*: *а—д* — ♀, *е—и* — ♂

лицо с густой довольно грубой неправильной пунктировкой (местами точки, сливаясь, образуют морщины), с микропунктировкой, но слабо развитым опушением. Срединная лопасть наличника с более редкой пунктировкой в середине. 5—12-й членики усиков короче своей длины, с короткими волосками-щетинками на вогнутой стороне усика. Последний членик усика изогнутый, на конце усеченный, длиннее двух предыдущих члеников вместе взятых (рис. 91, *ж*). Самые длинные волоски темени примерно в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки, но верхняя поверхность груди и брюшка с более густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее. 6-й тергит с редкой пунктировкой. Задние углы 6-го стернита с пучком коротких, довольно густых, но не склеенных волосков. Пигидиальное поле показано на рисунке 91, *з*.

Жвалы на большей части, наличник (кроме черного переднего края срединной лопасти), лицо, пятно на скапусе спереди (не всегда), боковые пятна переднеспинки, пятно на тегулах, заднещитик, прерванные (или цельные) перевязи на 1—6-м тергитах (рис. 91, *и*) светло-желтые. Скапус на большей части и педицеллюс бурые. Жгутик усиков рыжий, спереди желтоватый, сзади отчасти буроватый. Ноги на большей части желтые, отчасти рыжеватые. Передние и средние тазики черные, средние с желтыми пятнами. Передний вертлуг отчасти черно-бурый. Передние и средние бедра у основания, задние на вершине с черно-бурыми пятнами. Лапки частично рыжеватые.

Последний членик средних и задних лапок отчасти буровато-черный.

Длина тела 7,5—11,2 мм.

Помимо номинативной формы известно 2 подвида: *C. specularis fergusoni* Beaumont (о. Кипр) и *C. s. punctosa Schletterer* (вероятно, Средняя Азия). У вида наблюдается прогрессивное увеличение густоты пунктировки (и, видимо, размера точек) с запада на восток ареала (Beaumont, 1958). *C. specularis punctosa* характеризуется грубой пунктировкой тела. К этому подвиду, по всей вероятности, относятся среднеазиатские экземпляры. Подвид *C. specularis fergusoni* по светлому рисунку тела сходен с *C. specularis punctosa*, но отличается от него более редкой и мелкой пунктировкой тела, от типичной формы — более развитым светлым рисунком тела.

Морфологически вид близок к *C. albofasciata* и *C. barrei*, но отличается наличием выступа на срединной лопасти наличника, другой формой ее переднего края, формой пигидиального поля и деталями скульптуры и окраски тела.

Распространение. Северная Африка — Алжир, Марокко, ОАР (Египет); Южная Европа — Португалия, Испания, Италия, Югославия, Франция, Болгария, Греция, о-ва Сицилия, Корсика, Сардиния, Корфу, Кипр, Крит, Родос; Средняя Европа — Венгрия; юг и юго-восток европейской части СССР; Кавказ; Юго-Западная Азия — Турция, Израиль, Сирия, Афганистан; Средняя Азия — Узбекистан, Таджикистан, Туркмения; Казахстан — Западный и Южный.

Cerceris vicaria Shestakov, 1915

Самка. Срединная лопасть наличника в средней части с суживающимся к концу выступом (рис. 92, *а*, *б*), с редкой мелкой пунктировкой, с полого выемчатым передним краем между боковыми зубцами, с длинными волосками на переднем крае. Лицо с мелкими точками и микропунктировкой. Лобный киль длинный, доходит до переднего глазка. OOL=POL. Среднеспинка с довольно крупной, в середине редкой пунктировкой, щитик с более мелкой пунктировкой. Заднещитик с более густой и более мелкой, чем среднеспинка, пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 92, *в*) гладкое, блестящее, с гладкой слабо выраженной срединной бороздкой. Бока среднегруди с острым бугорком. Тегулы гладкие и блестящие. Брюшко с довольно грубой пунктировкой. 2—5-й стерниты узко и глубоко выемчатые сзади, посредине вдавленные глубокой бороздой. Пигидиальное поле выпуклое, у основания шире, чем к вершине, с почти прямыми боковыми и задним краями (рис. 92, *г*).

Тело желтое. Полоска между глазами на темени, пятнышки выше усиковых ямок, 3 полоски на среднеспинке, частично промежуточный сегмент и полоски на брюшке на границах сегментов черные. Задние бедра и голени обычно с бурым пятном на вершине. Грудь снизу более или менее черная.

Длина тела 12—16 мм.

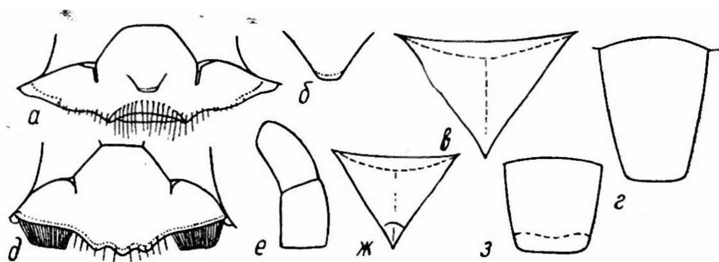


Рис. 92. *Cerceris vicaria*: — *а—г* — ♀, *д—з* — ♂

Самец. Срединная лопасть наличника выпуклая, особенно сильно в верхней части, с трехзубцовым передним краем (рис. 92, *д*), с мелкой, довольно редкой пунктировкой, почти без микропунктировки и опушения. Лицо с такой же скульптурой, но точки немного крупнее и гуще (некоторые даже соприкасаются). Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,4 раза длиннее своей ширины. Последний членик представлен на рисунке 92, *е*. OOL:POL=0,9. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с крупной пунктировкой, в середине довольно редкой, по краям, особенно впереди, густой. Щитик с продольным вдавлением в середине, с редкой некрупной пунктировкой. Заднещитик с густой мелкой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента сильно выпуклое, гладкое и блестящее, без срединной борозды (рис. 92, *ж*). Базальная лопасть заднего крыла в 1,5—1,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле показано на рисунке 92, *з*.

Тело на большей части желтое. Передний край наличника, жгутик усиков, кроме желтого 1-го членика, рыжие. Темя, среднеспинка, бока заднегруди, промежуточный сегмент с черными пятнами. Срединное поле часто черное. Брюшко желтое, границы сегментов черные. Вершины задних бедер и задних голеней с черно-бурыми пятнами. Вершины лапок рыжеватые.

Длина тела 8,5—12,5 мм.

Вид близок к *C. furcata, C. vitticollis, C. crenulifer*, отличается от них формой наличника ♀, от *C. furcata* — отсутствием выступа у переднего края наличника ♂, от *C. vitticollis, C. crenulifer* — более крупными размерами тела, деталями скульптуры и опушения тела.

Распространение. Туркмения; Южный, Юго-Западный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris furcata F. Morawitz, 1890

seraxensis Radoszkowski, 1893, p. 67, syn. nov.

Самка. Жвалы с 2 зубцами (рис. 93, *а*). Срединная лопасть наличника сильно (особенно впереди) вдавленная, с 2 бугорками в середине, с выемчатым между боковыми зубцами передним краем (рис. 93, *а*), с мелкой и редкой пунктировкой. Микропунктировка хорошо заметная, на боковых лопастях густая. Боковые лопасти с густым опушением, особенно впереди. Лицо с мелкой и редкой пунктировкой (как на наличнике), с густой микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,2—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль вверху пологий. OOL:POL=1,25—1,3. Волоски темени не более чем в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с крупной неравномерной (довольно густой впереди и довольно редкой сзади) пунктировкой, редкой микропунктировкой, почти без микроскульптуры. Заднещитик с довольно густыми мелкими точками. Бока среднегруди с небольшим бугорком перед средними тазиками (иногда очень маленьким). Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 93, *в*) гладкое и блестящее. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,6—1,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и крупной пунктировкой, с нечеткой сетчатой микроскульптурой. Пиги-

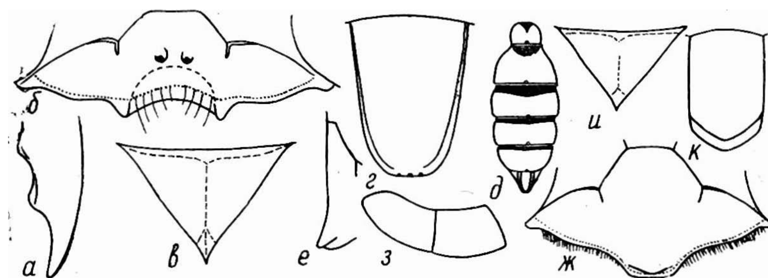


Рис. 93. *Cerceris furcata*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

диальное поле у основания выпуклое, с постепенно сближающимися к вершине боковыми краями (рис. 93, *г*).

Тело на большей части светло-желтое. Передний край наличника желтый, отчасти рыжеватый. Жгутик усиков желто-рыжий. Скапус и педицеллюс желтые. Маленькие пятна на лбу выше основания усиков, большое пятно на темени, пятно в середине переднеспинки у переднего края, несколько пятен и полос на среднеспинке, пятно у основания срединного поля промежуточного сегмента и на его вершине, узкие пятна у основания тергитов черные. Пигидиальное поле на вершине отчасти рыжеватое. Ноги светло-желтые. 3—6-й стерниты с бурым пятном в середине.

Длина тела 13—14 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника плоская (рис. 93, *е*), с маленьким выступом у переднего края (рис. 93, *ж*), с передней частью, отогнутой косо вперед (рис. 93, *е*), с редкой и довольно мелкой пунктировкой и слабо развитой микропунктировкой. Передний край боковых лопастей наличника без обособленных перевязей склеенных волосков, только с бахромой коротких (примерно в 2 раза короче диаметра переднего глазка) несклеенных (рис. 93, *ж*). Лицо с мелкой, довольно редкой пунктировкой, с хорошо развитой, местами густой микропунктировкой, почти без опушения. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,1—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик слабо изогнутый (рис. 93, *з*). OOL:POL=1. Волоски темени по длине равны диаметру переднего глазка или немного длиннее или короче его. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 93, *и*) гладкое и блестящее. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,6 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой, с очень нежной микроскопической сетчато-морщинистой скульптурой в промежутках между точками. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита без бахромы волосков. Пигидиальное поле выпуклое, с тупоугольно выступающим задним краем (рис. 93, *к*). Опушение стернитов густое. Волоски неправильно изогнутые, самые длинные почти в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка.

Тело на большей части светло-желтое или беловато-желтое. Передний край наличника полупрозрачный, светло-желтый. Жгутик усиков желтый, отчасти рыжий и буроватый. 3 первых членика усиков светло-желтые. Темя, лоб, затылок с черными пятнами неправильной формы. Пятна у основания переднеспинки, полоски или пятна на среднеспинке, основание и задний угол (или срединная продольная полоса) срединного поля промежуточного сегмента и полоса позади срединного поля черные. Основание 1-го тергита и узкие полоски на границах тергитов черные или бурые. 3-й и 4-й стерниты с черно-бурыми пятнами (не всегда). Последний сегмент буровато-рыжий. Задние голени и бедра с буроватыми пятнами.

Длина тела 12—13 мм.

От *C. vicaria* отличается формой срединной лопасти наличника ♀, наличием небольшого выступа на наличнике ♂, почти неразвитой бахромой волосков на переднем крае наличника ♂ и другими признаками.

Распространение. Туркмения, Северо-Западный Узбекистан, Южный Казахстан.

Cerceris vitticollis F. Morawitz, 1894

Самка. Наличник с нависающим выступом в нижней части (рис. 94, *а*), с редкой и мелкой пунктировкой в середине, с микропунктировкой и хорошо развитым, особенно на боковых лопастях, опушением. Передний край срединной лопасти в середине почти прямой между маленькими боковыми выемками и зубцами (рис. 94, *а*). Лицо с мелкой нечеткой редкой

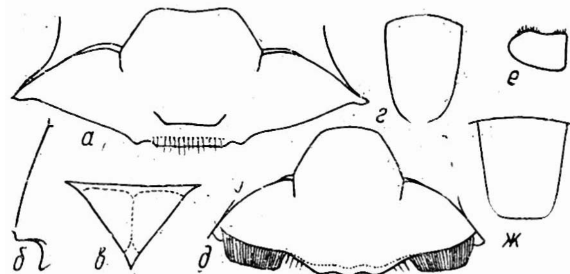


Рис. 94 *Cerceris vitticollis: а—г* — ♀, *д—ж* — ♂

пунктировкой и густой микропунктировкой и хорошо развитым опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине почти равны своей максимальной ширине или слегка (не более чем в 1,15 раза) длиннее или короче ее. OOL:POL=1,25. Лобный киль низкий, сзади пологий. Волоски темени разные по длине, самые длинные почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с крупной, но негустой пунктировкой, без микроскульптуры. Щитик и заднещитик с очень редкими мелкими точками. Бока среднегруди с острым бугорком перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, почти без срединной борозды (рис. 94, *в*). Базальная лопасть заднего крыла в 1,6—

1,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты с густой и грубой пунктировкой. 2—5-й стерниты с выемкой на заднем крае. Пигидиальное поле широкое, со слегка изогнутыми боковыми и широко закругленным задним краями (рис. 94, *г*), часто с маленькой выемкой на конце в середине.

Тело на большей части светло-желтое. Передний край наличника желтый, полупрозрачный. Жгутик желтый, отчасти рыжий или буроватый. Пятнышки выше усиков, поперечная полоса, захватывающая глазки, на темени, среднеспинка, (кроме 4 желтых продольных полос), основание и вершина срединного поля промежуточного сегмента (рис. 94, *в*) и полоса позади него черные. Тергиты и стерниты брюшка желтые, отчасти рыжие или бурые. Границы между тергитами черные, бурые или рыжие. Ноги целиком желтые. Задние бедра и задние голени с черно-бурым пятном у вершины изнутри.

У экземпляров из Зайсанской котловины черный рисунок тела сильнее развит: верхняя часть лба (2 полосы выше усиковых ямок), темя, кроме пятнышек на границе с затылком, виски отчасти, передняя часть переднеспинки, среднеспинка, кроме 4 желтых пятен (или полос), пятна на боках среднегруди и заднегруди, середина промежуточного сегмента сверху (хотя бы частично) черные. Задние бедра и голени с бурым пятном у вершины.

Длина тела 7—9 мм.

Самец (описывается впервые). Срединная лопасть наличника сильно выпуклая, блестящая, с довольно редкой пунктировкой, с трехзубчатым передним краем (рис. 94, *д*). Точки нечетко ограниченные, но довольно глубокие, в 3—4 раза уже переднего глазка. Лицо примерно с такой же пунктировкой, с микроскопическими точками в промежутках между ними. Средние членики усиков по длине равны ширине или слегка короче. Последний членик усиков показан на рисунке 94, *е*, с очень короткими волосками на вогнутой поверхности. Самые длинные волоски темени почти в 2 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с довольно редкой, у основания с густой крупной пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Щитик и заднещитик с редкой некрупной пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, с более или менее сглаженной поперечно-ребристой срединной бороздкой. Бока среднегруди с густой пунктировкой, с гладкими промежутками между точками, вверху ячеисто-складчатые. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с густой крупной пунктировкой, с гладкими промежутками между точками. Пигидиальное поле с сужающимися кзади боковыми краями (рис. 94, *ж*). Задний край 7-го стернита с редкими волосками. Задние углы 6-го стернита без пучков густых волосков.

Голова и грудь черные, с обильным желтым рисунком. Передний край наличника желтоватый, полупрозрачный. Лицо (с наличником) до переднего глазка (кроме черных полосок выше усиковых ямок), пятна за глазами, верх переднеспинки с плечевыми буграми, пятна на боках среднегруди, низ груди (кроме черных границ склеритов), щитик, заднещитик, тегулы, боковые пятна промежуточного сегмента, 4 продольных пятна (или полоски) на среднеспинке, брюшко (кроме черных границ) и ноги желтые. 1—3-й членики усиков светло-желтые, остальные рыжевато-желтые снизу и буровато-рыжие сверху. Задние бедра и задние голени у вершины с черно-бурым пятном. Описанная окраска характерна для популяций из Зайсанской котловины. У среднеазиатских экземпляров окраска светлее, тело с очень редуцированным черным рисунком.

Длина тела 7—8 мм.

C. vitticollis очень близок к *C. crenulifer*, но виды четко различаются по форме наличника у самки, ширине перевязей на переднем крае наличника самца (у *crenulifer* ширина перевязей примерно равна ширине промежутка между ними), деталями скульптуры тела.

Распространение. Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, Восточный Казахстан.

Cerceris crenulifer Kazenas, 1974

crenulifera Kazenas, 1978, p. 69

Самка. Наличник вблизи переднего края с поперечным дугообразным гребнем, оканчивающимся зубцами, под гребнем глубоко вдавлен, с 2 боковыми зубцами у переднего края (рис. 95, *а*). Срединная лопасть наличника в середине кровлеобразно выпуклая, на большей части гладкая и блестящая, с редкими нечеткими точками, по краям с густой микропунктировкой и опушением. Лицо, как и боковые лопасти наличника, с густым опушением. Длина наличника почти равна ширине срединной лопасти. Глаза сильно расходятся на темени. 3-й членик усиков приблизительно в 1,5 раза длиннее своей ширины. Средние членики усиков короткие, их длина в 1,2—1,4 раза меньше ширины. Волоски темени короче диаметра переднего глазка, лишь 1—2 волоска длиннее. OOL:POL=1,2. Среднеспинка гладкая и блестящая, с редкими крупными точками. Бока среднегруди с густой, очень грубой пунктировкой, с маленьким, едва заметным бугорком-зубчиком перед сред-

ними тазиками. Бока промежуточного сегмента морщинисто-пунктированные, у срединного поля более или менее сглаженные, с редкими, грубыми, нечетко ограниченными точками. Срединное поле гладкое и блестящее, без продольной борозды в середине (рис. 95, *б*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,7 раза короче анальной ячейки. Тергиты

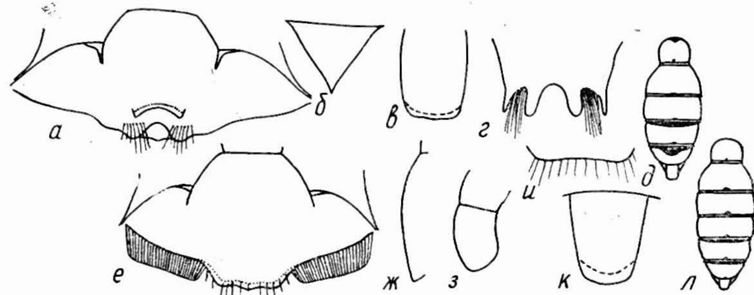


Рис. 95. *Cerceris crenulifer*: *а—д* — ♀, *е—л* — ♂

брюшка с густой грубой пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Пигидиальное поле (рис. 95, *в*) гладкое и блестящее, с нечеткой микроскульптурой. 6-й стернит с очень широкой выемкой сзади (рис. 95, *г*).

Тело на большей части и ноги желтые. Темя с большим черным пятном вокруг глазков. Среднеспинка черная, с 2 продольными желтыми полосами по бокам. Срединное поле промежуточного сегмента с 2 желтыми пятнами. Тергиты желтые, только у основания с небольшими черно-бурыми пятнами или перевязями (рис. 95, *д*). Низ и бока на большей части черные. Жгутик усиков рыжевато-желтый, слегка буроватый на наружной поверхности. Птеростигма буровато-рыжая. Апикальный край крыльев буроватый.

Длина тела 8—9 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 95, *ж*), с желтым трехзубцовым передним краем (рис. 95, *е*). Перевязи склеенных волосков на переднем крае боковых лопастей наличника приблизительно равны по ширине промежутку между ними (рис. 95, *е*). Наличник с редкими, нечетко ограниченными точками, гладкий и блестящий, с нечетко выраженным валиком посередине. Лицо с редкими мелкими точками, густой микропунктировкой и густыми волосками. Налобник голый, блестящий, с редкими нечеткими точками. Лобный киль длинный, невысокий, постепенно снижающийся кверху. Средние членики усиков короткие, в 1,1—1,3 раза короче своей длины. Последний членик усиков слегка изогнутый (рис. 95, *з*). Среднеспинка с неравномерной (в целом редкой) довольно крупной пунктировкой. Заднещитик сильно выпуклый. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков, только с редкими длинными волосками (рис. 95, *и*). Пигидиальное поле широкое, суженное к вершине (рис. 95, *к*). 7-й стернит с равномерным покровом из волосков, длина которых приблизительно равна диаметру задних глазков; его задний край без длинных волосков.

Тело светлое, лимонно-желтое, с темными полосами и пятнами на темени, в нижней части висков, у основания переднеспинки, по пограничным швам склеритов груди. Среднеспинка черная, с 4 широкими желтыми продольными полосами. Брюшко с очень узкими темными поперечными полосками (пятнами) у основания тергитов (рис. 95, *л*).

Длина тела 7—9 мм.

Гладкое срединное поле промежуточного сегмента, длинная базальная лопасть заднего крыла, ямки у заднего края тергитов брюшка сближают этот вид с группой *C. albofasciata Rossi*. Формой наличника самки — характерным поперечным дугообразным гребнем в передней его части — этот вид отличается от всех известных видов; от *C. argentosa* — более мелкими размерами, гладким срединным полем промежуточного сегмента и формой наличника самки, от *C. furcata* — слабым опушением стернитов, от *C. specularis* — отсутствием пучков густых волосков в задних углах 6-го стернита самцов, от *C. albofasciata* — короткими средними члениками усиков, формой пигидия у самцов и самок.

Распространение. Туркмения, Таджикистан, Узбекистан, Южный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris antennata F. Morawitz, 1890

Самка (описывается впервые). Наличник без выступа, на $^2/_3$—$^3/_4$ широко уплощенно-вдавленный (рис. 96, *а*, *б*), с довольно густой и грубой пунктировкой, с поперечной килеобразной складкой у переднего края и с такой же складкой в середине вдавленной части (иногда слабо выраженной). Микропунктировка и опушение хорошо развиты на боковых лопастях и в верхней части срединной. Передний край срединной лопасти наличника почти прямой (рис. 96, *а*). Лицо с густой и грубой пунктировкой, с хорошо развитыми микропунктировкой и опушением. Лобный киль короткий. Средние членики усиков немного (но не более чем в 1,2 раза) длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,2—1,25. Волоски темени равны по длине диаметру переднего глазка или немного больше или меньше. Жвалы с небольшим треугольным зубцом

близ вершины (рис. 96, *а*), иногда сильно притупленным. Среднеспинка с грубой, но негустой пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие, почти без микропунктировки. Щитик с редкой крупной пунктировкой. Заднещитик с мелкими редкими точками. Срединное поле проме-

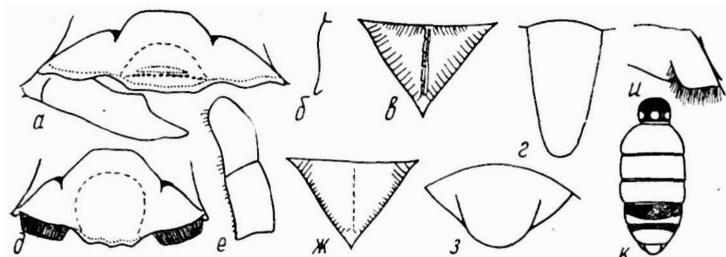


Рис. 96. *Cerceris antennata*: *а—г* — ♀, *д—к* — ♂

жуточного сегмента более или менее сглаженное, по краям негрубо складчатое, со срединной бороздой (рис. 96, *в*), с микропунктировкой и нечеткой морщинистой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 2,2 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит довольно короткий. Его длина почти в 1,3 раза меньше максимальной ширины. Тергиты с густой и грубой пунктировкой. Пигидиальное поле постепенно сужающееся кзади, на конце закругленное (рис. 96, *г*) или с небольшой пологой выемкой.

Тело черное, с рыжим и желтым рисунком. Передний край наличника буровато-рыжий или бурый. Жгутик усиков снизу желто-рыжий, сверху буроватый. Жвалы на большей части, боковые лопасти наличника, лицо с налобником и килем, 1-й и отчасти 2-й членики усиков, 2 пятна на переднеспинке, тегулы, заднещитик желтые. 2-й и 3-й тергиты рыжие, 1-й буровато-рыжий, 4—6-й черно-бурые. Стерниты буровато-рыжие, желтовато-рыжие или бурые (черно-бурые). Ноги черно-бурые, с желтыми или рыжими пятнами. Бедра и тазики рыжевато-бурые, голени рыжевато-желтые, задние отчасти буроватые. Лапки рыжевато-желтые, задние рыжие. Вертлуги желтовато- или буровато-рыжие, передние отчасти бурые. Окраска тела сильно варьирует от черной до рыжевато-желтой. У наиболее светлых экземпляров голова (кроме вершины жвал и зубца на их внутреннем крае, полосы на темени и пятнышек выше усиковых ямок), верх переднеспинки с плечевыми буграми, пятна на боках среднегруди, щитик, заднещитик, бока промежуточного сегмента (иногда и срединное поле), брюшко и ноги желтовато-рыжие или рыжие.

Длина тела 9,5—10,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно вдавленная почти на всей поверхности, гладкая и блестящая, с очень мелкой и редкой пунктировкой, с трехзубцовым или почти прямым передним краем (рис. 96, *д*). Микропунктировка и опушение наличника слабо развитые, главным образом на боковых лопастях. Лицо с грубой пунктировкой. Лобный киль короткий. Средние членики усиков (6—10-й) короткие: их длина в 1,1—1,25 раза меньше максимальной ширины. Членики усиков с постепенно укорачивающимися к вершине усиков волосками на вогнутой поверхности. Последний членик слегка изогнутый (рис. 96, *е*). OOL:POL=1,0. Волоски темени по длине равны диаметру переднего глазка или немного длиннее. Скульптура груди почти как у самки. Срединное поле промежуточного сегмента почти целиком гладкое (рис. 96, *ж*). 1-й членик передних лапок очень сильно изогнутый. 1-й тергит приблизительно в 1,4 раза короче своей максимальной ширины. Пигидиальное поле широкое, сзади закругленное (рис. 96, *з*). Задние углы 6-го стернита с плоской щеткой волосков (рис. 96, *и*). Стерниты с густым коротким опушением (длина волосков приблизительно в 2 раза меньше диаметра переднего глазка).

Окраска тела почти как у самки. Передний край наличника полупрозрачный, рыжеватый. Жвалы, наличник целиком, лицо, маленькие пятна за глазами (не всегда), верх переднеспинки (часто с плечевыми буграми) или 2 пятна на переднеспинке, тегулы, частично щитик (не всегда), заднещитик, маленькие пятна на 1-м тергите (не всегда), 2—4-й тергиты хотя бы отчасти, перевязи на 5-м и 6-м тергитах (не всегда), пигидий на большей части (не всегда), пятна на 2—4-м стернитах (не всегда) желтые. Ноги, кроме бурых пятен на бедрах, тазиках и задних голенях, желтые. Окраска сильно варьирует (по степени развития светлого рисунка). Наиболее обычная окраска брюшка сверху показана на рисунке 96, *к*.

Длина тела 8—8,5 мм.

Строением наличников ♀ и ♂, формой пигидия ♂, наличием плоских «щеток» волосков в задних углах 6-го стернита ♂ вид отличается от всех известных. Почти гладкое срединное поле промежуточного сегмента, наличие ямок у заднего края тергитов, небольшие размеры, окраска тела позволяют сблизить этот вид с *C. vitticollis* и *C. crenulifer*.

Распространение. Туркмения, Узбекистан, Южный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris turkmenica Kazenas, sp. n.

Срединная лопасть наличника с ложкообразно вдавленным сверху нависающим выступом, передний край которого почти

равномерно закруглен (рис. 97, *а*, *б*). Передний край срединной лопасти с 5 зубцами (рис. 97, *а*). Лицо и наличник с мелкой, довольно редкой пунктировкой, с густой микропунктировкой (кроме выступа наличника) и опушением. Длина средних (6—9-го) члеников усиков слегка больше их ширины или примерно равна ей. OOL:POL=1,15. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 2—2,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с довольно густой крупной пунктировкой. Промежутки между ними гладкие и блестящие. Заднещитик с довольно густой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее. Срединная борозда слабо выражена. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,8 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит чуть шире своей длины (примерно в 1,1 раза). Тергиты с густой грубой пунктировкой. Пигидиальное поле изображено на рисунке 97, *в*.

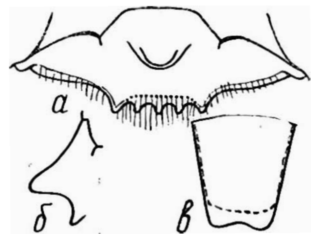


Рис. 97. *Cerceris turcmenica*, ♀

Тело и ноги на большей части желтые. Пятна на лбу выше усиков, пятно на темени между глазами, захватывающее глазки, основание переднеспинки, среднеспинка (кроме 4 продольных полос), бока заднегруди на большей части, большие пятна на нижней части груди, края боков среднегруди, срединное поле промежуточного сегмента (кроме 2 желтых пятнышек), треугольное пятно на задней поверхности промежуточного сегмента, сливающееся вершиной со срединным полем, границы тергитов брюшка черные. Жгутик усиков желто-рыжий, в вершинной половине сверху буроватый. Стерниты с бурыми пятнами. Задние бедра и задние голени у вершины изнутри с небольшим бурым пятном.

Длина тела 10 мм.

Морфологически и окраской вид наиболее близок к *C. crenulifer* Kazenas и *C. vitticollis* F. Mor., отличается от них ложкообразно вогнутым выступом наличника и пятизубчатым передним краем срединной лопасти наличника.

Материал. Туркмения — Узбой, 40 км зап. пос. Ясхана, 3.V 1952, 1 ♀ — голотип (О. Л. Крыжановский); колл. ЗИН АН СССР.

ГРУППА TUBERCULATA

Группа характеризуется следующими признаками: срединная лопасть наличника ♀ в верхней части с выступом, с широко и неглубоко выемчатым передним краем. Наличник ♂ без

зубца в середине переднего края и с небольшим вдавлением в середине. Последний членик усиков ♂ длинный и четко изогнутый. 1-й членик средних лапок прямой или изогнутый. Лобный гребень ♀ не острый. Бока среднегруди с зубцом. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое или с очень нежной скульптурой. Метастернум, как у группы *capito*, но шире на конце у ♀. 6-й стернит ♀ на конце с 4 выступами (2 срединных длиннее и шире боковых). Югальная (базальная) лопасть заднего крыла длиннее половины субмедиальной (анальной) ячейки. Задние тазики без гребня. Тергиты брюшка с ямками в середине у заднего края. Крупные виды.

Добыча — долгоносики (*Curculionidae*).

Cerceris tuberculata (Villers), 1789

Самка. Голова очень крупная, сильно развитая за глазами. Внутренние края глаз сильно расходятся к основанию. Верхняя губа сильно развитая, с 2 зубцами на основании. Срединная лопасть наличника с нависающим пластинчатым выступом в верхней части (рис. 98, *а*, *б*, *в*). Передний край срединной лопасти наличника широко выемчатый между боковыми зубцами (рис. 98, *а*). Выступ наличника сверху с мелкой пунктировкой, с нечеткой микроскульптурой. Боковые лопасти наличника с густой микропунктировкой. Лицо с микропунктировкой и не очень густой некрупной пунктировкой. Лобный киль в середине расширенный, сзади пологий. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,3—1,4 раза длиннее своей максимальной ширины. OOL:POL=1,15. Волоски темени короче диаметра переднего глазка. Среднеспинка с довольно густой, но не очень крупной пунктировкой. Промежутки между точками матовые, с микроскульптурой. Заднещитик сильно выпуклый. Срединное поле промежуточного сегмента сильно выпуклое, гладкое, более или менее матовое, с нежной микроскульптурой (рис. 98, *г*). Бока среднегруди с острым бугорком перед средними тазиками. Базальная лопасть заднего крыла в 1,65—1,75 раза короче анальной ячейки. Длина 1-го тергита в 1,6—1,7 раза меньше его максимальной ширины. Тергиты полуматовые, с очень мелкой и редкой пунктировкой, с нечеткой микроскульптурой. Пигидиальное поле выпуклое, с дугообразно изогнутыми боковыми и закругленным задним краями (рис. 98, *д*). Волоски, окаймляющие пигидиальное поле, очень густые, по длине примерно равны диаметру переднего глазка.

Большая часть тела черная. Передний край наличника и выступа наличника красно-рыжий. Усики черные в вершинной половине, рыжеватые в основной. Жвалы у основания, налич-

ник на большей части, лицо, лобный киль, скапус, полосы до вершины темени, виски, боковые пятна переднеспинки, тегулы на большей части, щитик и заднещитик (не всегда), выемчатые или прерванные в середине перевязи на 2—5-м тергитах (рис. 98, *е*), иногда боковые пятна на 1-м и 6-м тергитах беловато-желтые или желто-белые. Голова, грудь и брюшко обычно отчасти красно-рыжие или хотя бы с небольшими рыжими пятнами. Ноги на большей части рыжие, бедра, голени и лапки отчасти желтые. Тазики более или менее черные. Крылья более или менее затемненные, особенно на вершине. Величина светлых пятен и перевязей и степень развития рыжей окраски сильно варьируют. OOL:POL=0,8.



Рис. 98. *Cerceris tuberculata: а—е* — ♀, *ж—м* — ♂

Длина тела 17—25 мм.

Самец. Голова гораздо слабее развита, чем у ♀, лицо уже. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая (рис. 98, *ж*), в середине слегка вдавленная, с полупрозрачным пятном (рис. 98, *з*). Передний край ее почти прямой или с небольшим тупым широким зубцом в середине. Поверхность лопасти с густой довольно крупной пунктировкой. Боковые лопасти наличника с густым опушением. Лицо с довольно редкой пунктировкой, редкой микропунктировкой. Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника приблизительно в 2 раза уже промежутка между ними. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,05—1,25 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик длинный и сильно изогнутый (рис. 98, *и*). Лобный киль короткий. Скульптура груди и брюшка почти как у самки, но пунктировка более грубая. Срединное поле промежуточного сегмента более блестящее, чем у ♀. Бока среднегруди без острого бугорка. Длина 1-го тергита в среднем в 1,8 раза больше его максимальной ширины. 1-й членик средних лапок изогнутый (рис. 98, *к*), с многочисленными шипами в вершинной половине. Членики передних лапок слегка расширенные, первый изогнутый. Пигидиальное поле представлено на рисунке 98, *л*. 6-й стернит с бахромой волосков, но без пучков волосков в задних углах. 7-й стернит с нежными короткими волосками.

Тело на большей части черное. Передний край наличника светло-рыжий. Жвалы на большей части, наличник, лицо, скапус, пятна за глазами, переднеспинка (или 2 пятна переднеспинки) с плечевыми буграми (не всегда), тегулы, пятна на боках среднегруди (не всегда), щитик (не всегда), заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента (не всегда), прерванные или цельные перевязи на 1—6-м (или 2—6-м) тергитах (рис. 98, *м*) и стернитах брюшка беловато-желтые. Ноги светло-желтые, отчасти рыжие. Жгутик усиков рыжий, отчасти бурый. Окраска сильно варьирует. У наиболее темных экземпляров среднегрудь, виски, щитик, заднещитик, промежуточный сегмент и стерниты брюшка черные, а переднеспинка лишь с 2 боковыми светлыми пятнами.

У наиболее светлых экземпляров (например, из долины р. Или) тело с богатым желтым рисунком. Все тергиты брюшка на большей части желтые, у основания с черной, обычно в середине треугольно-расширенной полосой (1-й тергит с черным пятном на основании). Вершинные стерниты брюшка более или менее черно-бурые. Ноги желтые, задние бедра и задние голени изнутри у вершины с бурым пятном (иногда рыжим). Лапки более или менее рыжие. Жгутик усиков и педицеллюс рыжие, в вершинной половине жгутик более или менее буровато-рыжий. 1—3-й тергиты и 1—4-й стерниты иногда отчасти рыжие или буровато-рыжие.

У экземпляра из Амантогая (близ г. Аркалыка) светлая окраска очень сильно развита. Голова на большей части беловато-желтая, отчасти рыжеватая, с большим черным пятном неправильной формы, охватывающим глазки и спускающимся вниз двумя языками до наличника. 2 больших пятна переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, боковые пятна промежуточного сегмента и тергиты брюшка почти целиком (кроме границ тергитов и пигидиального поля) светло-желтые. Ноги и 1—4-й стерниты более или менее рыжие, отчасти желтоватые.

У 1 экземпляра из долины р. Или (ур. Мынбулак, 25 км западнее Аяк-Калкана) окраска очень темная: голова на большей части, грудь и брюшко (кроме небольших беловато-желтых боковых пятен на 3—5-м тергитах) черные, ноги на большей части рыжие.

Длина тела 11—20 мм.

Вид обладает широкой географической изменчивостью. Известно 3 подвида: *C. tuberculata evecta* Shestakov (Монго-

лия), *C. tuberculata cypria* Beaumont (Кипр) и *C. tuberculata ogotai* Tsuneki (Монголия). У *C. t. evecta* в отличие от типичной формы выступ наличника ♀ шире своей длины, с почти параллельными боковыми сторонами, светлый рисунок тела сильнее развит (базальные тергиты на большей части светло-желтые) и микропунктировка менее развита. У *C. t. cypria* выступ наличника ♀ имеет почти параллельные боковые края (у типичной формы они сближаются кпереди), окраска темнее и пунктировка гуще, чем у южноевропейских популяций, и рыжая окраска гораздо сильнее развита. У *C. t. ogotai* (описаны только ♂♂) рисунок тела почти белый, пунктировка тела почти как у *C. t. evecta,* а микропунктировка как у типичной формы. Самцы у разных подвидов значительно меньше отличаются, чем самки. Казахстанские популяции отличаются от типичной формы почти квадратной формой выступа наличника ♀.

Вид морфологически очень близок к *C. morawitzi* Mocs. и *C. deserticola* F. Mor., отличается от них в основном окраской тела и формой выступа наличника ♀.

Распространение. Северная Африка — Алжир, ОАР (Египет); Южная Европа — Португалия, Испания, Франция, Италия, Югославия, Албания, Греция, Болгария, Румыния, о-ва Сицилия, Крит, Кипр; Средняя Европа — Венгрия, Австрия, Бельгия, Чехословакия; европейская часть СССР — юг и средняя полоса; Кавказ; юго-западная Азия — Турция, Израиль, Иран (?); Казахстан — Западный, Центральный, Восточный и Юго-Восточный; Западная Сибирь; Монголия; Китай.

Cerceris morawitzi Mocsary, 1883

Самка. Жвалы с 2 зубцами на внутреннем крае (рис. 99, *а*). Срединная лопасть наличника с нависающим выступом в верхней части, имеющим почти прямой передний край (рис. 99, *б*, *в*, *г*), под выступом вдавленная. Передний край ее сильно дугообразно-выемчатый между боковыми зубцами (рис. 99, *б*). Выступ с мелкой редкой пунктировкой. Опушение наличника и микропунктировка густые на боковых лопастях. Лицо с довольно редкой мелкой пунктировкой. Микропунктировка густая. Опушение хорошо развито у боковых краев лица. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,4—1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль широкий и пологий, почти доходит до переднего глазка. OOL:POL= =1,4. Волоски темени не длиннее диаметра переднего глазка. Среднеспинка с довольно густой (местами редкой) крупной пунктировкой, с микропунктировкой. Заднещитик с густой

микропунктировкой и длинным опушением (волоски в 1,1—1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка). Бока среднегруди с острым бугром перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 99, *д*) гладкое, голое, с чрезвычайно нежной морщинистой микроскульптурой. Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с очень мелкой и редкой пунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой. Задние углы 5-го стернита с очень небольшим поперечным гребнем. Пигидиальное поле в середине расширенное (рис. 99, *е*), обрамленное густыми волосками.

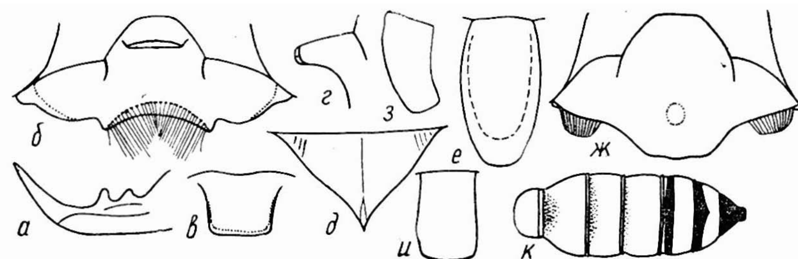


Рис. 99. *Cerceris morawitzi morawitzi*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

Тело на большей части желтое, рыжевато-желтое или рыжее. Передний край наличника желто-рыжий. Жгутик рыжий, отчасти бурый или черный. Скапус желтый. Педицеллюс желтый, отчасти рыжий. Темя с небольшим темно-рыжим или черным пятном позади глазков. Среднеспинка буровато-рыжая или черная. Пигидиальное поле черное или рыжее, на вершине буроватое. Низ среднегруди буровато-рыжий или черный. Ноги желтые, иногда отчасти рыжие.

Длина тела 20—28 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника слабо выпуклая, с полупрозрачным пятном и вдавлением (рис. 99, *ж*), с прямым передним краем, с довольно крупной пунктировкой. Средние членики усиков длиннее своей ширины. Последний членик показан на рисунке 99, *з*. Скульптура груди и брюшка почти как у ♀, но пунктировка немного крупнее. Пигидиальное поле изображено на рисунке 99, *и*.

Жвалы (кроме черной вершины), наличник (кроме рыжего полупрозрачного переднего края), лицо с налобником и килем, пятно на висках, 2 пятна (или весь валик) переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, обычно плечевые бугры, пятна на боках среднегруди и промежуточного сегмента рыжевато-желтые или желто-рыжие. 1—4-й тергиты (рис. 99, *к*) и стер-

ниты, широкие перевязи 5-го и 6-го тергитов, узкая перевязь 5-го стернита (не всегда) и ноги рыжевато-желтые. Границы 1—4-го сегментов брюшка рыжие. Скапус желтый, 2—6-й членики и вершина последнего рыжие. 7—12-й членики снизу более или менее рыжие, на остальной поверхности черно-бурые. Иногда жгутик почти полностью сверху рыжий.

Длина тела 15—25 мм.

Вид имеет широкую географическую изменчивость в окраске и форме выступа наличника ♀. K. Tsuneki (1971) описал 2 подвида из Монголии: *C. morawitzi mongolensis* и *C. m. chagatai*. *C. m. chagatai* отличается от типичной формы выступом наличника ♀ (он шире своей длины, и его боковые края несколько расходятся кпереди), деталями окраски (2 вершинных сегмента брюшка ♀ целиком черные) и формой 1-го членика средних лапок ♂. *C. m. mongolensis* отличается от других подвидов широким, вымчатым спереди выступом наличника ♀, сильнее утолщенным в вершинной половине 1-м члеником средних лапок, черной на большей части грудью и другими деталями окраски.

В Казахстане и Средней Азии помимо вышеописанной типичной формы, которая характеризуется почти квадратной или трапециеобразной формой выступа наличника ♀ и обычно красно-рыжей окраской тела у ♀, можно выделить еще 2 формы, которые нами описываются ниже как подвиды.

Cerceris morawitzi desertorum Kazenas, ssp. n.

Подвид выделяется на основании окраски тела.

Самка. Тело и ноги на большей части желтые. Темя с черным или рыжим пятном, охватывающим глазки. Жгутик усиков спереди в вершинной половине буровато-черный. Голова и грудь снизу часто на большей части черные. Среднеспинка черная, с буровато-рыжим U-образным пятном или целиком черная, иногда рыжевато-бурая на большей части. Передние и средние тазики желтые, иногда буровато-черные. Вершинные стерниты брюшка более или менее рыжие, темнее, чем базальные. Крылья с буровато-черноватым затемнением на вершинном крае. Пигидий буроватый на вершине. Выступ наличника показан на рисунке 100, *а*. Ноги отчасти рыжеватые.

Длина тела 20—28 мм.

Самец. Тело на большей части светло-рыжевато-желтое. Верх головы, основание переднеспинки, среднеспинка, низ и бока груди (кроме желтых боковых пятен на среднегруди, маленьких пятнышек у основания средних и задних тазиков и боковых пятен промежуточного сегмента), срединное поле

промежуточного сегмента (не всегда) и широкая продольная полоса позади него, узкие полоски на основании 5-го и 6-го тергитов (иногда целиком 6-й тергит), основание пигидия (иногда пигидий целиком), вершинные стерниты (от 5-го) брюшка (иногда кроме буровато-рыжего вершинного края) черные. Ноги желтые. Жгутик рыжий, в вершинной половине отчасти буровато-черный.

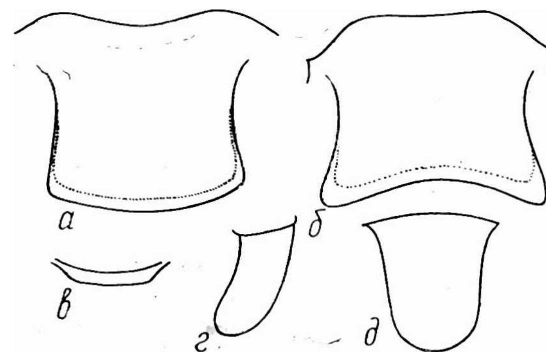


Рис. 100. *Cerceris morawitzi desertorum*, ♀ (*а*), *C. morawitzi hissarica*, ♀ (*б*), *C. deserticola var.*, ♂ (*в—д*)

Длина тела 18—22 мм.

Между новым и номинативным подвидами имеются переходные формы. Характерными признаками нового подвида являются рыжевато-желтый оттенок сильно развитого светлого рисунка тела, буровато-черный в вершинной половине жгутик усиков ♂, светлый 1-й тергит брюшка.

Материал. Ю.-В. Кызылкумы, 24.V 1961, 1 ♂, 8.VI 1961, 1 ♀ (Г. В. Николаев); г. Балхаш, 22.VII 1975, 4 ♀ (А. В. Кузнецов), в том числе голотип; 1 км сев.-зап. г. Балхаша, 14. V 1974, 2 ♂ (В. А. Казенас); г. Балхаш, 22.VII 1975, 1 ♀ (А. В. Кузнецов); Сары-Арка, Чулак-Эспе, 21.VIII 1954, 1 ♀ (Л. Г. Серкова); Бетпак-Дала, 17 км южн. Байгоры, 13.IX 1975, 1 ♀ (Г. С. Владимиров) (ЗИН и ИЗК).

Cerceris morawitzi hissarica Kazenas, ssp. n.

Подвид выделяется на основе формы выступа наличника самки (рис. 100, *б*) и окраски тела.

Самка. Жвалы на большей части буровато-рыжие, на вершине черные, у основания с желтым пятном. Передний край наличника и выступа наличника буровато-рыжий. Наличник, скапус, лицо с налобником и килем, полосы за глазами, 3—5-й тергиты почти целиком, боковые пятнышки на 6-м тергите (не всегда) светло-желтые. Голова на большей части

рыжая, темя с большим черным пятном. Грудь на большей части черная. Верх переднеспинки, тегулы, щитик, заднещитик, нечетко выраженное U-образное пятно на среднеспинке, боковые пятна промежуточного сегмента, 1-й и 2-й тергиты, стерниты (кроме желтых задних углов 5-го стернита), ноги рыжие, отчасти буроватые. Жгутик желто-рыжий, сзади рыжий.

Длина тела 20—24 мм.

Самец морфологически четко не отличается от типичного подвида. Передний край наличника рыжеватый, полупрозрачный. Жвалы на большей части, наличник, лицо с налобником и килем, скапус, педицеллюс спереди, 1-й членик жгутика спереди у основания, боковые пятна переднеспинки, тегулы, отчасти заднещитик, 2—6-й тергиты брюшка на большей части и ноги на большей части желтые. 1-й тергит рыжевато-бурый. Голова и грудь на большей части черные, плечевые бугры и щитик отчасти буровато-рыжие. 1-й тергит, треугольные пятна у основания 2—4-го тергитов, пигидий, стерниты брюшка на большей части рыжевато-бурые. Жгутик усиков рыжий. Ноги отчасти рыжеватые.

Длина тела 14—16 мм.

Материал. Таджикистан — Гиссарский хр., ущ. Кондара, 1100 м, р. Варзоб, 30 км сев. г. Душанбе, 17.VII 1938, 1 ♀ — голотип (В. В. Гуссаковский), там же, 9.VIII 1937, 1 ♂, 11—31.VII 1937, 1 ♀, 5 ♂ (В. В. Гуссаковский), (ЗИН).

C. morawitzi очень близок к *C. tuberculata* и *C. deserticola* и отличается от первого главным образом окраской тела (базальные сегменты у него более или менее рыжие или рыжевато-желтые, без обособленных перевязей), а от второго — формой выступа наличника ♀ (обычно почти квадратного), более крупными размерами тела, деталями скульптуры и окраски тела. Все виды имеют большую изменчивость в окраске и скульптуре тела, в форме выступа наличника ♀; абсолютно надежные диагностические признаки не найдены. Для выяснения статуса и взаимоотношений многих таксонов группы *C. tuberculata* нужны дополнительные материалы и тщательные таксономические исследования.

Распространение. Туркмения; Таджикистан; Узбекистан; Южный, Юго-Восточный, Центральный и Восточный Казахстан; Китай; Монголия.

Cerceris deserticola F. Morawitz, 1890

murgabica Radoszkowski, 1893, p. 66, syn. n.

Самка. Жвалы с 2 зубцами (рис. 101, *а*). Срединная лопасть наличника с нависающим, вырезанным впереди выступом в верхней части (рис. 101, *б*, *в*, *г*), под выступом вдавленная, с мелкой и редкой пунктировкой на верхней поверхности выступа. Микропунктировка хорошо развитая, местами густая, опушение очень нежное, слабо развитое. Передний край срединной лопасти широко выемчатый между боковыми зубцами (рис. 101, *б*). Лицо с мелкой и редкой пунктировкой, с густой микропунктировкой, почти без опушения. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,4—1,5 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль широкий, пологий сзади. OOL:POL=1,2—1,3. Самые длинные волоски темени в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Переднеспинка в середине заметно вдавленная. Среднеспинка с редкой не очень крупной пунктировкой, довольно редкой микропунктировкой и короткими волосками (они короче диаметра переднего глазка). Заднещитик сильно выпуклый, с более густой, чем щитик, мелкой пунктировкой и с микропунктировкой. Бока среднегруди с небольшим притупленным бугорком у основания средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента (рис. 101, *д*) гладкое, обычно с одной или несколькими (2—3) небольшими точками, матовые из-за нежной сетчато-морщинистой микроскульптуры. Базальная лопасть заднего крыла в среднем в 1,8 раза короче анальной ячейки. Длина 1-го тергита приблизительно в 1,35—1,4 раза меньше его максимальной ширины. Тергиты с мелкой и довольно редкой пунктировкой. Промежутки между точками с хорошо развитой сетчатой микроскульптурой. Пигидиальное поле в середине расширенное (рис. 101, *е*), равномерно выпуклое.

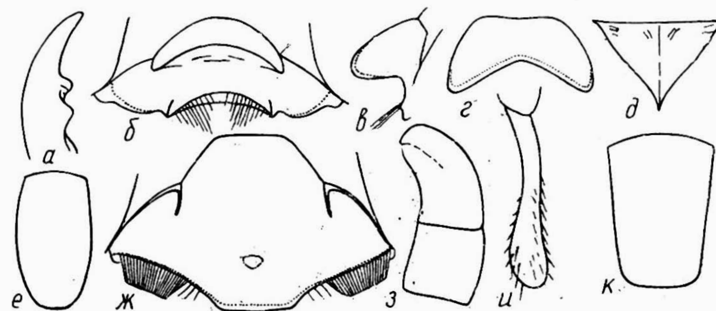


Рис. 101. *Cerceris deserticola*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

Тело на большей части желтое или рыжее. Передний край наличника желтовато-рыжий. Жгутик усиков рыжий. Скапус желтый. Педицеллюс рыжий, отчасти желтый. Темя с буровато-рыжим пятном неправильной формы. Среднеспинка (кроме желтых передних углов) буровато-рыжая или целиком черно-

бурая. Пигидий на большей части рыжий, сзади бурый. 2—4-й тергиты желтые, по бокам с рыжими матовыми (густо микропунктированными) слегка вдавленными пятнами. Границы сегментов рыжие. Иногда брюшко почти целиком рыжее, более или менее желтоватое у заднего края тергитов, особенно по бокам тергитов.

Длина тела 17—20,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая, в середине в передней половине с продольным вдавлением и полупрозрачным пятном (рис. 101, *ж*), с довольно мелкой и редкой или крупной и густой пунктировкой, с довольно редкой микропунктировкой и слабо развитым опушением. Передний край наличника почти прямой (рис. 100, *в*, 101, *ж*). Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника примерно в 2 раза у́же промежутка между ними. Лицо с крупной неравномерной (то густой, то редкой) пунктировкой, с редкой микропунктировкой, почти без опушения. OOL:POL=0,8. Лобный киль короткий. Самые длинные волоски темени почти в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Средние (6—10-й) членики усиков слегка длиннее своей максимальной ширины или по длине почти равны ширине. Последний членик сильно изогнутый (рис. 101, *з*; 100, *г*). Среднеспинка с крупной, довольно густой пунктировкой, с хорошо развитой микропунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое, иногда только с чрезвычайно нежными морщинками и микропунктировкой. Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,7 раза короче анальной ячейки. 1-й членик средней лапки сильно изогнутый (рис. 101, *и*). Длина 1-го тергита брюшка примерно в 1,3 раза меньше его максимальной ширины. Тергиты с довольно густой и крупной пунктировкой. Промежутки между точками с редкой микропунктировкой и не очень четкой сетчатой микроскульптурой. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Пигидиальное поле слегка сужающееся кзади (рис. 101, *к*). Стерниты с довольно густым опушением.

Тело черное, отчасти желтое и рыжее. Передний край наличника светло-рыжий, полупрозрачный. Жгутик на большей части буроватый, более или менее рыжий. 1-й членик усиков целиком, 2-й и 3-й отчасти желтые. Последний членик отчасти бурый, отчасти рыжий. Жвалы, наличник, лицо с налобником и килем, пятна позади глаз, 2 больших пятна переднеспинки, плечевые бугры, пятнышко на среднегруди позади плечевых бугров, тегулы, щитик почти целиком, заднещитик, бока промежуточного сегмента, 1—4-й сегменты брюшка почти целиком (кроме рыжеватого или буроватого основания), перевязи в задней части 5-го и 6-го тергитов и ноги желтые. 2—4-й

тергиты по бокам с небольшими рыжими пятнышками. Окраска варьирует в значительных пределах. У наиболее светлых экземпляров бока и низ среднегруди, низ переднегруди, бока промежуточного сегмента, все брюшко желтые.

Длина тела 12,5—17 мм.

Вид близок к *C. morawitzi* Mocs. и *C. tuberculata* Vill., отличается от них формой наличника самки, особенно формой выступа срединной лопасти и другой, более светлой окраской тела. Возможно, этот вид является лишь подвидом *C. tuberculata* или *C. morawitzi,* так как морфологически самцы четко не различаются, а форма выступа наличника самки (на основании которой выделяется вид) в группе *tuberculata* сильно варьирует.

Распространение. Юго-Западная Азия — Турция; Средняя Азия — Туркмения, Узбекистан, Таджикистан.

Cerceris kurzenkoi Kazenas, 1980

Самка. Наличник вверху выпуклый, внизу (впереди) сильно полукругло вдавленный, на границе с вдавлением слегка поперечно килеобразно выступающий (рис. 102, *а*). Пунктировка наличника мелкая и редкая. Опушение и микропунктировка развиты на боковых лопастях наличника. Передний край наличника слегка дугообразно вдавленный, по бокам с насечками и зубцами (рис. 102, *а*). Пунктировка лица мелкая и редкая. Микропунктировка четкая, опушение сла-

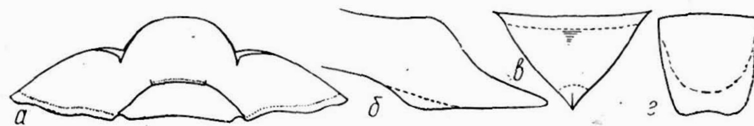


Рис. 102. *Cerceris kurzenkoi*, ♀

бое, хорошо развитое в нижних углах около глаз. Членики усиков длиннее своей ширины (самое меньшее в 1,2 раза). OOL:POL=1,3. Лобный киль приблизительно одинаково пологий вверху и внизу. Волоски темени разные по длине, самые длинные в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Жвалы сильно расширенные в середине (рис. 102, *б*). Среднеспинка с густой и крупной пунктировкой. Промежутки между точками гладкие. Заднещитик на большей части с густой некрупной пунктировкой. Бока среднегруди с бугорком вблизи средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое и блестящее, впереди поперечно вдавленное (рис. 102, *в*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,5 раза

короче анальной ячейки. Тергиты с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле широкое (рис. 102, *г*), сзади широко вдавленное, впереди равномерно выпуклое.

Тело почти целиком желтое. Передний край наличника рыжеватый. Вершина жвал бурая. Жгутик усика, начиная от второго членика, рыжий. Голова с небольшими черными или бурыми пятнышками выше усиков, около глазков. Среднеспинка по краям с небольшими черными пятнышками. Брюшко отчасти рыжеватое, пигидий на вершине рыжий.

Длина тела 14,5 мм.

От других видов группы *tuberculata* отличается отсутствием большого нависающего выступа в верхней части наличника, почти целиком желтым телом, широким пигидиальным полем, расширенными в середине жвалами и другими признаками.

Распространение. Туркмения.

Cerceris schlettereri Radoszkowski, 1888

Описание дается по литературе (Radoszkowski, 1888; Schletterer, 1889a).

Самка. Наличник с выемчатым спереди выступом, который на основании в 2 раза шире своей длины. Грудь с густой и грубой пунктировкой. Срединное поле промежуточного сегмента гладкое, с глубокой продольной средней линией. Бугорки на боках среднегруди едва обозначены. Пигидиальное поле расширенное в середине.

Тело рыжее, с черными пятнами. Ноги рыжие, 3—6-й тергиты с желтыми боковыми пятнами или сильно выемчатыми спереди перевязями. Ноги рыжие. Основание усиков, жвалы, лоб у глаз, пятна на висках, переднеспинка, тегулы, бока среднегруди и промежуточного сегмента, щитик, заднещитик, перевязи (или пятна) стернитов желтые.

Длина тела 20(19)—22 мм.

Самец неизвестен.

Вид близок к *C. deserticola,* возможно, является его синонимом. От *C. tuberculata* отличается более грубой пунктировкой тела и более светло окрашенным телом.

Распространение. Узбекистан — Ходжент, Ташкент.

ГРУППА CAPITO

Группа близка к группам *tuberculata, albofasciata* и *specularis* и характеризуется следующими признаками: тергиты брюшка с предвершинной ямкой в середине. Срединная лопасть наличника ♀ более или менее выступающая в нижней части, иногда с 2 бугорками. Середина ее вершинного края прямая. Передний край наличника ♂ без зубца в середине. Последний членик усиков ♂ изогнутый и усеченный. 1-й членик средних лапок изогнутый. Бока среднегруди ♀ с зубцом. Срединное поле промежуточного сегмента нежно морщинистое (складчатое), иногда только по краям, часто с точками. Горизонтальная поверхность метастернума ♀ широкая, ее задний край со срединной выемкой; у ♂ она менее широкая и на конце с выступом; наклонная зона в виде 2 треугольников, разделенных промежутком у ♀ и соприкасающихся у ♂. 6-й стернит ♀ на конце с 2 широкими выступами, имеющими зубец на наружном крае. Стерниты ♂ с длинным опушением. Югальная (базальная) лопасть заднего крыла длиннее половины субмедиальной (анальной) ячейки.

Cerceris spinipectus F. Smith, 1856

Самка. Срединная лопасть наличника выпуклая, с небольшим поперечным притупленным выступом у переднего края (рис. 103, *а*, *б*), с редкой очень мелкой пунктировкой и микропунктировкой, но почти без опушения. Передний край срединной лопасти наличника с небольшими боковыми зубцами, иногда более или менее сглаженный. Лицо с неравномерной довольно густой и крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой, но слабо развитым опушением. Средние членики усиков (6—10-й) в 1,05—1,2 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль широкий, без полупрозрачной каймы, полого снижающийся впереди и сзади. OOL:POL = =1,8—1,9. Темя с несколькими волосками, по длине примерно равными диаметру переднего глазка и более короткими. Среднеспинка с густой крупной пунктировкой. Промежутки между точками гладкие и блестящие. Заднещитик с мелкой,

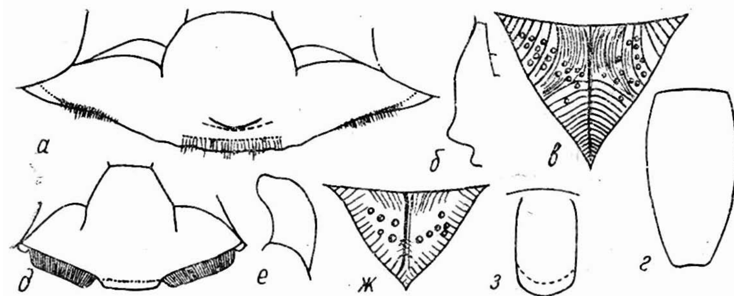


Рис. 103. *Cerceris spinipectus accola*: *а—г* — ♀, *д—з* — ♂

но не очень редкой пунктировкой. Бока среднегруди с острым бугорком перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента нежно складчатое и с точками (рис. 103, *в*). Базальная лопасть заднего крыла в 1,4—1,5 раза короче анальной ячейки. Длина 1-го тергита брюшка в 1,25 раза меньше его максимальной ширины. Тергиты с крупной густой пунктировкой, с сетчато-морщинистой микроскульптурой в промежутках между точками. Задние углы 5-го стернита выпуклые или слегка тупоугольно выступающие. Пигидиальное поле с дугообразно изогнутыми боковыми краями, на заднем крае слегка выемчатое (рис. 103, *г*).

Тело на большей части, усики и ноги рыжевато-желтые. Передний край наличника рыжий. Пятна на голове сверху, на среднеспинке, боках среднегруди, на срединном поле промежуточного сегмента черные или бурые. 4—6-й тергиты и стерниты брюшка иногда с буроватыми пятнами. Пигидий на конце часто черный. Крылья слегка затемненные, на вершине сильнее. У некоторых экземпляров грудь на большей части черная, только пятна переднеспинки, тегулы, щитик и заднещитик рыжие, основание 1-го тергита, тазики более или менее черные.

Длина тела 16—20 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно, довольно сильно выпуклая, с мелкой редкой пунктировкой. Передний край срединной лопасти наличника с небольшим тупым срединным зубцом или слегка дугообразно выступающий, иногда почти прямой (рис. 103, *д*). Лицо с довольно густой и крупной пунктировкой, со слабо развитыми микропунктировкой и опушением. Средние (6—10-й) членики усиков по длине равны своей максимальной ширине, немного короче или длиннее. Последний членик сильно изогнутый (рис. 103, *е*). Темя почти голое, несколько волосков по длине равны или чуть длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди почти такая же, как у самки, только пунктировка обычно несколько мельче и реже. Бока среднегруди без острого бугорка перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента нежно складчатое и с точками (рис. 103, *ж*), иногда более или менее сглаженное, без складок, только с точками. 1-й членик средних лапок сильно изогнутый. Длина 1-го тергита приблизительно в 1,4 раза меньше его максимальной ширины. Пунктировка тергитов густая и грубая. Стерниты брюшка с густым опушением. Пигидиальное поле (рис. 103, *з*) гладкое и блестящее, с редкими точками. Задние углы 6-го стернита без пучков волосков. Задний край 7-го стернита с длинными несклеенными волосками.

Тело и ноги на большей части желтовато-рыжие. Темя с

черным пятном. Середина и основание среднеспинки, срединная полоса на промежуточном сегменте, бока среднегруди сзади, бока заднегруди черные или буровато-черные. Брюшко к вершине более темное. Крылья слегка затемненные, особенно на вершине (от уровня 2-й радиомедиальной ячейки). Величина рыжих и черных пятен груди сильно варьирует.

Длина тела 14—18 мм.

Вид имеет большую географическую изменчивость (Beaumont, 1963). Окраска варьирует от почти желтой до почти черной. У *C. spinipectus spinolica* Schletterer (Египет) иногда голова и грудь ♀ черные с желтым рисунком и брюшко почти полностью желтое, но обычно желтая окраска заменена рыжей, более или менее темной (Beaumont, 1963). У ♀♀ *C. spinipectus teterrima* Gribodo (из Туниса и Алжира) окраска почти полностью черная и крылья сильно затемненные на всей поверхности. Самцы из Египта имеют желтое брюшко и желтый рисунок на голове и груди (*C. s. spinolica*), у самцов из Туниса грудь почти полностью черная и брюшко рыжее (*C. spinipectus teterrima*). Итак, в Северной Африке меланизм возрастает в целом с востока на запад, причем у ♀♀ сильнее, чем у ♂♂.

В Восточном Средиземноморье обитает подвид *C. spinipectus prisca* Schletterer, для которого характерна окраска *Cerceris* умеренной зоны: голова и грудь черные, с желтыми пятнами, тергиты брюшка желтые, с черными треугольными пятнами. J. de Beaumont (1963) описал темную расу *C. spinipectus peloponesia* Beaumont из Греции: голова и грудь ♀ почти полностью черные, тергиты черные, с рыжими боковыми пятнами; у ♂ голова и грудь с небольшими светлыми пятнышками, тергиты черные, с боковыми желтыми пятнами, обычно рыжеватыми по краям. Примитивная окраска вида, по J. de Beaumont, — черное тело с желтым рисунком (*C. s. prisca*). В Северной Африке имеется форма, у которой желтый рисунок сильно развит, в ходе эволюции сначала он замещается рыжим (*C. spinipectus spinolica*), а потом рыжая окраска переходит в черную. В Греции наблюдается процесс непосредственного замещения у ♀ желтой окраски черной, а желтые пятна становятся рыжими (*C. s. peloponesia*). У ♂♂ эволюция окраски идет с запаздыванием (как всегда у *Hymenoptera*), и окраска брюшка у экземпляров *C. s. teterrima* (из Туниса) такая же, как у экземпляров *C. s. spinolica* (из Египта или Ливии), а в Восточном Средиземноморье почти везде одинаковая (у *C. s. prisca* и *C. s. peloponesia*). Экземпляры из Южного Казахстана и Средней Азии имеют окраску, близкую к таковой у *C. spinipectus spinolica,* и соответствуют подвиду *C. spinipectus accola* Kohl (см. описание выше).

Вид отличается от близких видов формой наличника ♀ (в частности его выступа и переднего края), сочетанием признаков строения вершинного членика усиков ♂, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, перевязями волосков на наличнике ♂, формой 1-го членика средних лапок, скульптурой и окраской тела.

Распространение. Северная Африка — Ливия, Тунис, Алжир; Юго-Западная Азия — Турция, Палестина, Аравия, Израиль, Афганистан; Греция, о. Кипр; юго-восток европейской части СССР; Средняя Азия — Таджикистан, Узбекистан, Туркмения, Южный и Юго-Восточный Казахстан.

Cerceris straminea Dufour, 1853

Самка. Срединная лопасть наличника ниже середины с 2 килеобразными бугорками (рис. 104, *а*, *б*), с редкой и мелкой пунктировкой, с густой микропунктировкой, но слабо развитым опушением, с почти прямым между боковыми зубцами передним краем. Лицо почти с такой же скульптурой, только точки немного крупнее. Средние (6—10-й) членики усиков в

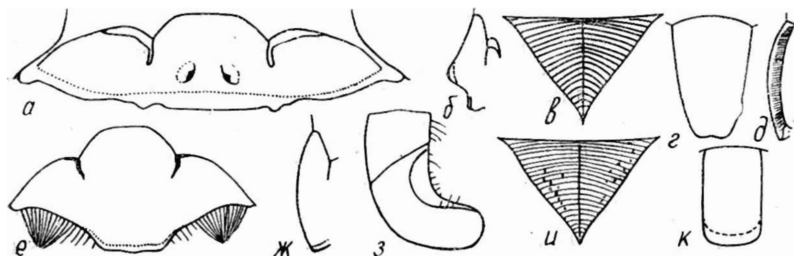


Рис. 104. *Cerceris straminea komarovii*: *а—д* — ♀, *е—к* — ♂

1,15—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль довольно длинный, сзади пологий. Верх переднеспинки в середине вдавленный. Среднеспинка с крупной довольно густой, местами редкой пунктировкой. Промежутки между точками с сетчатой микроскульптурой. Бока среднегруди с острым бугорком перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента поперечно и косо складчатое (рис. 104, *в*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,5 раза короче анальной ячейки. Тергиты с довольно густой и крупной пунктировкой, с сетчатой микроскульптурой. Пигидиальное поле выпуклое (рис. 104, *д*), довольно сильно сужающееся кзади (рис. 104, *г*).

Тело на большей части желтое. Передний край наличника полупрозрачный, рыжеватый. Жгутик усиков светло-рыжий. Темя и среднеспинка с буровато-рыжими или рыжими пятнами. 2—4-й тергиты по бокам с маленькими рыжими пятнышками.

Длина тела 12—13,5 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 104, *ж*), с довольно редкой мелкой пунктировкой, с маленьким тупым зубцом в середине переднего края или без него. Боковые лопасти наличника с густой микропунктировкой и опушением, перевязи волосков (рис. 104, *е*) на переднем крае лопастей примерно в 2 раза уже промежутка между ними. Лицо с довольно грубой, не очень густой пунктировкой, с хорошо развитой микропунктировкой. OOL:POL=0,5—0,75. Средние (6—10-й) членики усиков постепенно расширяющиеся к вершине, по длине равны, короче или длиннее (не более чем в 1,2 раза) своей максимальной ширины. Последний членик очень сильно изогнутый, прямо усеченный на конце (рис. 104, *з*). Переднеспинка в середине сверху продольно вдавленная. Среднеспинка с неравномерной (то довольно густой, то довольно редкой) крупной пунктировкой. Волоски среднеспинки не длиннее диаметра переднего глазка. Микропунктировка очень нежная. Срединное поле промежуточного сегмента поперечно, слегка косо складчатое, с несколькими нечеткими точками (рис. 104, *и*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,3—1,5 раза короче анальной ячейки. 1-й членик средних лапок сильно изогнутый. Длина 1-го тергита в 1,1—1,2 раза меньше его максимальной ширины. Тергиты с густой и крупной пунктировкой, с микроскопической сетчатой скульптурой. Задние углы 6-го стернита с небольшим пучком сгущенных, но несклеенных волосков. Задние углы 7-го стернита с густыми на конце изогнутыми волосками. Пигидиальное поле почти прямоугольное (рис. 104, *к*).

Тело в основном желтое. Передний край наличника желто-рыжий, полупрозрачный. Жгутик усиков рыжий, у основания желтоватый. 1-й и 2-й членики усиков желтые. Темя с черно-бурым пятном. Переднеспинка впереди в середине с черным (бурым) пятном. Среднеспинка черно-бурая, с 4 желтыми продольными полосами. Срединное поле промежуточного сегмента спереди, пятно позади него, участки заднегруди по бокам заднещитика и склеритов груди рыжеватые. 2—5-й тергиты по бокам с небольшими рыжеватыми пятнами. Вершины задних бедер и голеней изнутри рыжие. У наиболее светлых экземпляров тело и ноги почти целиком желтые.

Длина тела 11—12 мм.

Вид морфологически близок к *C. spinipectus* F. Sm. и *C. semenovi* Shest., отличается от них наличием 2 зубцов на наличнике ♀, скульптурой срединного поля промежуточного сегмента, несклеенными волосками в перевязях переднего края наличника ♂, деталями пунктировки, опушения и окраски.

Описано несколько подвидов этого вида.

У *C. straminea hebraea* Beaumont (Израиль), представляющего собой промежуточную форму между *C. s. straminea* Dufour из Северной Африки и *C. s. komarovii* Radoszkowski из Средней Азии, срединная лопасть наличника с 2 бугорками, развитыми слабее, чем у *C. s. komarovii,* но сильнее, чем у *C. s. straminea,* расположенными на таком же расстоянии друг от друга, как и от бокового края лопасти (у *C. s. komarovii* дальше, у *C. s. straminea* ближе). Окраска темнее, чем у 2 других подвидов. Большая часть темени и затылка, часть переднегруди, среднеспинка, бока среднегруди, срединное поле и средняя часть задней поверхности промежуточного сегмента черные (Beaumont, Bytinski-Salz, 1959).

Распространение. Северная Африка — Алжир, Марокко, Египет, Тунис, Ливия; Юго-Западная Азия — Израиль, Иран, Палестина; Средняя Азия — Туркмения, Таджикистан, Узбекистан.

Cerceris semenovi Shestakov, 1914

semenovi Shestakov, 1914, p. 20

Самка. Срединная лопасть наличника в середине с большим конусообразным усеченным на конце (или слегка выемчатым) выступающим бугром (рис. 105, *а, б*), с мелкой пунктировкой, с густой микропунктировкой и опушением. Лицо почти с такой же скульптурой. Передний край срединной лопасти между боковыми зубцами почти прямой. Средние (6—10-й) членики усиков в 1,25—1,3 раза длиннее своей максимальной ширины. Лобный киль довольно короткий, сзади пологий. OOL:POL=1,3. Жвалы с 2 зубцами на внутреннем

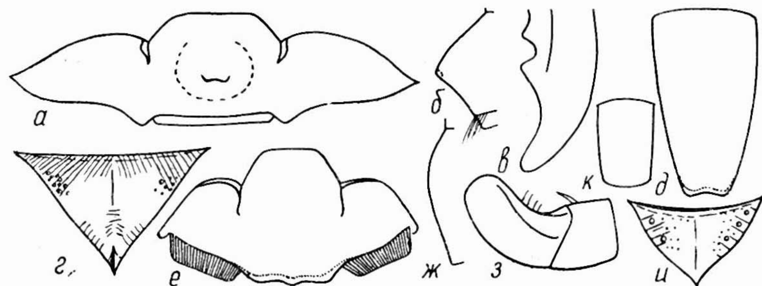


Рис. 105. *Cerceris semenovi: а—д — ♀, е—к — ♂*

крае (рис. 105, *в*). Виски внизу с длинным зубцом. Волоски темени короче диаметра переднего глазка. Верх переднеспинки в середине вдавленный. Среднеспинка с крупной довольно густой спереди, довольно редкой сзади пунктировкой. Заднещитик с редкими мелкими точками, более густыми по бокам. Бока среднегруди с острым бугром у средних тазиков. Срединное поле промежуточного сегмента более или менее гладкое, с мелкими морщинами и точками (рис. 105, *г*). Базальная лопасть заднего крыла приблизительно в 1,4 раза короче анальной ячейки. Тергиты брюшка с довольно густой и крупной пунктировкой. Промежутки между точками с хорошо заметной микроскопической сетчатой скульптурой. Пигидиальное поле выпуклое, с выемчатым (рис. 105, *д*) или прямым задним краем.

Тело на большей части желтое. Передний край наличника желто-рыжий, полупрозрачный. Жгутик усиков рыжий. Скапус желтый, педицеллюс желтый, отчасти рыжий, 3-й членик усиков рыжий, отчасти желтый. Темя с черным пятном неправильной формы. Среднеспинка с черными, грудь с рыжими, 2—4-й тергиты по бокам с небольшими рыжими пятнами.

Длина тела 12—15 мм.

Самец. Срединная лопасть наличника равномерно выпуклая (рис. 105, *ж*), с довольно редкой некрупной пунктировкой в середине. Передний край лопасти трехзубцовый (рис. 105, *е*). Перевязи волосков на переднем крае боковых лопастей наличника в 1,3—1,4 раза у́же промежутка между ними (рис. 105, *е*). Лицо с неравномерной довольно густой и грубой пунктировкой, редкой микропунктировкой и слабо развитым опушением. Лобный киль довольно короткий, промежуток между ним и передним глазком примерно в 2 раза меньше диаметра глазка. Средние (6—9-й) членики усиков в 1,1—1,25 раза длиннее своей максимальной ширины. Последний членик сильно изогнутый (рис. 105, *з*). OOL:POL=0,7. Волоски темени короче или немного длиннее диаметра переднего глазка. Скульптура груди и брюшка почти как у самки, только пунктировка немного крупнее. Самые длинные волоски на 1-м тергите почти в 1,5 раза длиннее диаметра переднего глазка. Задние углы 6-го стернита выпуклые, но без выступов и пучков волосков. Задний край 7-го стернита с прямыми отстоящими длинными волосками. Пигидиальное поле со слегка изогнутым задним краем и почти параллельными боковыми краями (рис. 105, *к*). Стерниты с довольно густым и длинным опушением (волоски в 1,5—2 раза длиннее диаметра переднего глазка).

Тело на большей части желтое. Передний край наличника рыжевато-желтый. Жгутик почти целиком рыжий, у основа-

ния светлее. Темя с темным пятном неправильной формы. Переднеспинка, среднеспинка и промежуточный сегмент с черными пятнами. 2—5-й тергиты по бокам с небольшими рыжими пятнами. Задние голени на вершине с буроватым пятном.

Длина тела 11—12 мм.

Вид близок к *C. spinipectus* F. Sm. и *C. straminea* Duf., отличается от них строением наличника ♀, перевязями волосков на наличнике ♂, деталями скульптуры, опушения и окраски тела.

Распространение. Туркмения, Южный Казахстан, Узбекистан (?), Таджикистан.

Cerceris uvarovi Kazenas, sp. n.

Вид был намечен к описанию А. В. Шестаковым и назван именем известного энтомолога Б. И. Уварова.

Самка. Наличник с широким выпуклым сверху выступом в верхней части (рис. 106, *а*, *б*, *в*). Выступ сверху с редкой и мелкой пунктировкой. Наличник в верхней части срединной лопасти и на боковых лопастях с микропунктировкой и опушением. Передний край наличника между боковыми зубцами с широкой дугообразной вырезкой. Лицо с густой, не очень крупной пунктировкой, с густой микропунктировкой и опушением. OOL:POL=1,15. Лобный киль вверху полого снижающийся. 6—10-й членики усиков в 1,2—1,4 раза длиннее

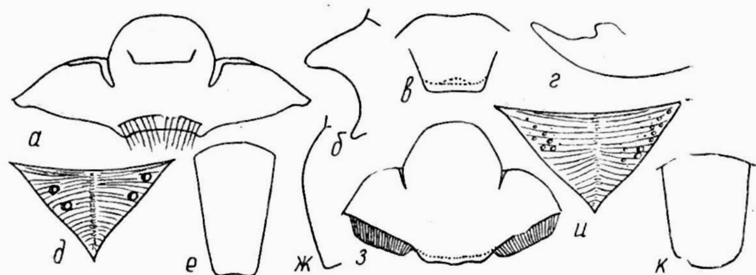


Рис. 106. *Cerceris uvarovi*: *а—е* — ♀, *ж—к* — ♂

своей ширины. Волоски темени короче диаметра переднего глазка, 1—2 волоска длиннее. Жвалы с зубцом (рис. 106, *г*). Среднеспинка с густой и грубой пунктировкой, с густой сетчато-морщинистой микроскульптурой. Бока среднегруди с острым бугорком перед средними тазиками. Срединное поле промежуточного сегмента поперечно морщинистое, с несколькими нечетко ограниченными крупными точками (рис. 106, *д*). Базальная лопасть заднего крыла примерно в 1,4 раза короче анальной ячейки. Брюшко сверху с густой крупной пунктировкой. Пигидиальное поле с почти прямыми, сближающимися кзади боковыми краями (рис. 106, *е*).

Тело в основном желтое. Передний край наличника светло-желтый. Жгутик рыжий. Маленькие пятна у верхних краев глаз на лбу, на темени около задних глазков, на среднеспинке в середине и сзади, на вершине пигидия буровато-черные. 2—4-й тергиты сбоку на границе со стернитами с рыжим пятнышком. Ноги желтые.

Длина тела 12—14 мм.

Самец. Наличник сильно выпуклый, особенно в верхней части (рис. 106, *ж*), с довольно мелкой пунктировкой, по краям с микропунктировкой и опушением. Передний край с небольшим тупым зубцом (рис. 106, *з*). Волоски в перевязях на переднем крае наличника склеенные (рис. 106, *з*). OOL:POL=0,7. Лобный киль довольно короткий. 3-й членик усиков слегка сплющенный. Волоски темени разные по длине, самые длинные немного превышают диаметр глазка. Среднеспинка с густой грубой пунктировкой, почти без микроскульптуры. Срединное поле промежуточного сегмента поперечно складчатое, в середине более или менее сглаженное, с несколькими точками (рис. 106, *и*). Базальная лопасть заднего крыла в 1,4 раза короче анальной ячейки. 1-й тергит по длине почти равен своей ширине. Тергиты с густой грубой пунктировкой. Стерниты брюшка с длинными волосками. Пигидиальное поле со слегка сближающимися кзади боковыми краями (рис. 106, *к*).

Тело большей частью желтое. Передний край наличника светло-желтый, полупрозрачный. Жгутик усиков желто-рыжий. Скапус желтый. Пятна на темени, затылке, висках, переднеспинке, среднеспинке и промежуточном сегменте черные. Края тергитов буровато-рыжие. Ноги желтые.

Длина тела 12—13 мм.

Вид близок к *C. semenovi* Shest., но отличается формой выступа наличника ♀ и общей совокупностью других диагностических признаков.

Материал. Туркмения — Ашхабад, 31.V 1925, 1 ♀, 11.VII 1924, 2 ♂, 10.VII 1928, 1 ♀ (голотип); Анау, 1.V 1925, 1 ♀; Репетек, 17.VII 1925, 2 ♀; Северо-Западный Узбекистан — Хива, 16.VI 1927, 1 ♀ (Гуссаковский) (ЗИН).

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАУНЫ

В Казахстане и Средней Азии выявлено 102 вида церцерис, 9 из которых представлены двумя подвидами, а 1 вид — тремя. По типам ареалов все виды можно разделить на следующие группы:

1. Транспалеарктические виды — *Cerceris rybyensis, C. sabulosa, C. rubida, C. arenaria, C. ruficornis, C. quinquefasciata, C. flavilabris* (6,9%).

2. Древнесредиземноморские (трансаридные) виды — *Cerceris circularis, C. fimbriata, C. lunata, C. eryngii, C. bicincta, C. bupresticida, C. quadricincta, C. specularis, C. tuberculata* (8,8%).

3. Европейско-азиатские аридные виды (распространены в аридных районах Европы и Азии) — *Cerceris media, C. flavicornis, C. tenuivittata, C. albofasciata, C. odontophora* (4,9%).

4. Среднеаридные (восточносредиземноморские) виды — *Cerceris dispar, C. maculata, C. hohlbecki* (2,9%).

5. Сахаро-туранские пустынные виды — *Cerceris spinipectus, C. straminea* (2%).

6. Турано-гобийские пустынные виды — *Cerceris dorsalis, C. morawitzi* (2%).

7. Туранские равнинные виды — *Cerceris shestakoviana, C. angelica, C. vitticollis, C. errata, C. deserticola, C. integra, C. spinifera, C. icta, C. kokuevi, C. pseudoflavescens, C. ansa, C. sirdariensis, C. argentosa, C. vicaria, C. crenulifer, C. furcata* (18,7%).

8. Северотуранские равнинные виды — *Cerceris kasachstanica, C. iliensis, C. betpakdalensis, C. sahlbergi, C. cerussata, C. laxata, C. gracilis, C. ivannikovi, C. kuznetzovi* (8,8%).

9. Южнотуранские равнинные виды — *Cerceris edolata, C. supposita, C. lutphia, C. diana, C. turkmenica, C. kurzenkoi, C. schlettereri, C. uvarovi, C. barchanica* (8,8%).

10. Туркестано-туранские пустынные виды — *Cerceris meditata, C. turkestanica, C. andrei, C. angustata, C. tinnula, C. acuta, C. koshantshikovi, C. ferusa, C. zhelochovtzevi, C. antennata, C. barrei, C. turanica, C. maracandica* (12,7%).

11. Туркестанские предгорно-низкогорные виды — *Cerceris colorata, C. cupes, C. nagrisa* (2,9%).

12. Южнотуркестанские виды — *Cerceris scutifera, C. shestakovi, C. nikolaji, C. freymuthi* (3,9%)

13. Северотуркестанский вид — *Cerceris schariniensis* (1,0%).

14. Алатавские предгорно-низкогорные виды — *Cerceris erythrogaster, C. aerata* (2,0%).

15. Хорасанские (копетдагские) низкогорные виды — *Cerceris conica, C. unidentata* (2,0%).

16. Евразиатские степные виды — *Cerceris bracteata, C. eversmanni, C. impercepta, C. interrupta, C. somotorensis, C. pava, C. stratiotes, C. angustirostris* (7,8%)

17. Казахстанские степные виды — *Cerceris confraga, C. abdita* (2,0%).

18. Европейско-сибирский вид — *Cerceris quadrifasciata* (1,0%).

19. Казахстанско-монгольский вид — *Cerceris antilope* (1,0%).

Наиболее богата и своеобразна фауна Северотуранской равнинной пустынной провинции *. Она насчитывает 71 вид, в том числе 9 эндемиков, 19 туранских и 9 туркестано-туранских субэндемиков. Из широко распространенных видов отмечены транспалеарктические (7), древнесредиземноморские (9), европейско-азиатские аридные (3), среднеаридные (2), турано-гобийские (2), евразиатские степные (4) виды, 1 сахаро-туранский и 1 казахстано-монгольский вид. В эту провинцию из соседних провинций заходят также 2 туркестанских и 2 алатавских вида. Несомненно, эта фауна имеет большой возраст. В ней много представителей примитивных групп *Cerceris*, которые в течение длительной эволюции приспособились к условиям жизни в пустыне. Большинство видов являются пустынными ксерофилами. Много также пустынно-степных ксеро-мезофилов. По долинам рек встречаются луговые и лугово-степные мезофилы.

Очень сходна по видовому и зоогеографическому составу фауна Южнотуранской равнинной провинции. Она представлена 55 видами, в том числе 17 туранскими и 11 туркестано-туранскими субэндемиками, 9 южнотуранскими эндемиками, 3 транспалеарктическими, 5 древнесредиземноморскими,

* Зоогеографическое деление региона дано по А. Ф. Емельянову (1974).

3 среднеаридными, 2 сахаро-туранскими, 2 турано-гобийскими и 3 туркестанскими видами. Фауна провинции состоит в основном из ксерофилов и мезоксерофилов, лишь по долинам рек встречаются мезофилы.

Богата и своеобразна также фауна Туркестанской горной провинции. Для нее отмечено 49 видов, в том числе 8 эндемиков, 11 туркестано-туранских субэндемиков, 5 транспалеарктических, 7 древнесредиземноморских, 3 европейско-азиатских, 3 среднеаридных, 2 сахаро-туранских, 2 турано-гобийских, 4 туранских, 1 алатавский, 1 европейско-сибирский и 1 евразиатский степной вид. Она представлена преимущественно ксерофилами и мезоксерофилами эфемеровых предгорных и низкогорных ландшафтов. В мезофитных биотопах среднегорий и по долинам рек обитают степные и лугово-степные мезофилы.

Степные провинции (Казахстанская и Алтайская), а также Казахстанская переходная полупустынная провинция значительно уступают по видовому составу предыдущим провинциям. Их фауна сложена главным образом ксеро-мезофилами и эврибионтами, имеющими широкий ареал — транспалеарктическими, древнесредиземноморскими, европейско-азиатскими аридными и евразиатскими степными видами, а также единичными представителями групп ксерофильных турано-гобийских, туранских и мезофильных европейско-сибирских видов. В Казахстанской степной провинции найдены 2 эндемика.

Алатавская горная провинция по фауне близка к Туркестанской, хотя из-за менее благоприятных для ос климатических условий она значительно беднее в целом (всего 24 вида) и особенно ксерофильными элементами. 2 вида, известных из предгорных территорий этой провинции, можно считать эндемиками лишь условно, поскольку они, вероятно, распространены гораздо шире.

Фауна Хорасанской провинции насчитывает 28 видов. Такая бедность скорее объясняется слабой изученностью, чем неблагоприятными условиями. Здесь найдено 2 эндемичных вида, 6 туркестано-туранских, 3 туркестанских, 3 туранских, 2 турано-гобийских, 2 сахаро-туранских, 2 транспалеарктических, 6 древнесредиземноморских, 1 европейско-азиатский и 1 среднеаридный вид.

Горные Внутреннетяньшаньская и Памирская провинции в фаунистическом отношении очень слабо изучены. Крайне неблагоприятные природные условия для обитания этих ос позволяют предположить присутствие здесь лишь немногих эврибионтов и мезофилов из групп транспалеарктических, древнесредиземноморских и туркестанских горных видов, хотя не исключено нахождение и эндемичных видов.

ЛИТЕРАТУРА

Гуссаковский В. В. К фауне ос (Hymenoptera, Sphecodea et Vespodea) Таджикистана. — Тр. Тадж. базы АН СССР, 1935, т. 5, с. 409—445.

Гуссаковский В. В. Новые и малоизвестные виды Psammocharidae и Sphecidae (Hymenoptera) Западного Таджикистана. — Тр. Ин-та зоол. АН СССР, 1952, т. 10, с. 199—288.

Емельянов А. Ф. Предложения по классификации и номенклатуре ареалов. — Энтомол. обозрение, 1974, т. 53, вып. 3, с. 497—522.

Исламов Ш. Вредные и полезные осы Узбекистана. — Защита растений, № 6, 1971, с. 26—27.

Казенас В. Л. Новый вид рода Cerceris Latreille (Hymenoptera, Sphecidae) из Юго-Восточного Казахстана. — Зоол. журн., 1972а, т. 51, вып. 3, с. 454—455.

Казенас В. Л. Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae) Юго-Восточного Казахстана. — Тр. Всесоюзн. энтомол. об-ва, 1972б, т. 55, с. 93—186.

Казенас В. Л. Новые виды роющих ос рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Sphecidae) из Юго-Восточного Казахстана. — Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, 1974, т. 35, с. 97—103.

Казенас В. Л. Новые виды роющих ос рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Sphecidae) из Казахстана. — Энтомол. обозрение, 1977, т. 56, вып. 2, с. 431—434.

Казенас В. Л. Роющие осы Казахстана и Средней Азии (Hymenoptera, Sphecidae). Определитель. Алма-Ата, 1978. 172 с.

Казенас В. Л. Новые виды роющих ос рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Sphecidae) из Южного Казахстана. — Энтомол. обозрение, 1979, т. 58, вып. 4, с. 857—859.

Казенас В. Л. Новые виды роющих ос рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Sphecidae) из Средней Азии. — Зоол. журнал, 1980а, т. 59, вып. 5, с. 793—794.

Казенас В. Л. Новый туранский вид рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Sphecidae). — Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, 1980б, т. 39, с. 144—146.

Казенас В. Л. Новые виды роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) из Таджикистана. — Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук. 1980в, № 4 (81), с. 49—55.

Мярцева С. Н. Экологическое распределение роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) в низовьях Мургаба. — Изв. АН ТуркмССР. Сер. биол. наук, 1963, № 4, с. 56—63.

Мярцева С. Н. Фауна сфецид южной Туркмении. — В кн.: Насекомые Южной Туркмении. Ашхабад, 1972, с. 75—100.

Пулавский В. В. Сем. Sphecidae. — В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР. Л., 1978, т. 3, с. 173—279.

Радошковский О. И. Sphegidae. Сем. 1. Sphecidae. — В кн.: Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Спб.; М., 1877, ч. 5, вып. 14, т. 2, с. 1—87.

Шестаков А. В. Новые палеарктические виды рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). — Русск. энтомол. обозр. 1912, т. 12, № 3, с. 507—510.

Шестаков А. В. Новые палеарктические виды рода Cerceris Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). — Русск. энтомол. обозр., 1914а, т. 14, № 1, с. 90—101.

Шестаков А. В. Род Cerceris Latr. (Hymenoptera, Crabronidae) в коллекциях Зоологического музея Московского университета. — Русск. энтомол. обозр., 1914б, т. 14, № 3, с. 408—411.

Шестаков А. В. О новых видах р. Cerceris Latr. (Hym., Crabronidae). — Русск. энтомол. обозр., 1915, т. 20, № 1, с. 8—15.

Шестаков А. В. К распространению на Кавказе видов р. Cerceris Latr. (Hym., Crabronidae). — Изв. Кавк. музея, 1916, т. 10, с. 20—25.

Шестаков А. В. Материалы для фауны ос рода Cerceris Latr. (Hyme-

noptera, Crabronidae) Туркестана. — Ежег. Зоол. музея, 1918 (1917), т. 22, с. 118—166.
Шестаков А. В. Новые виды р. Cerceris Latr. (Hym., Crabronidae) в коллекциях Зоологического музея Российской Академии наук. — Ежег. Зоол. музея, 1922 (1918—1922), т. 23, с. 1—31.
Шестаков А. В. Обзор палеарктических видов ос нового подрода Apiraptrix (Hymenoptera, Crabronidae). Ярославль, 1923. 15 с.
Шестаков А. В. К синонимии видов Cerceris Latr. (Hymenoptera, Crabronidae). — Русск. энтомол. обозрение, 1925, т. 19, № 3—4, с. 239—240.
Bajari N. E. A csomosdarazsak (Cerceris Latr.) faunakatalogusa (Cat. Hym., VIII). — Fol. Entom. Hung., 1956, t. 9, N 3, s. 79—88.
Bajari N. E. Kaparoderazs alkatuak I. Sphecoidea I. Magyarorzag alkabvilaga Fauna Hungariai, Budapest, 1957, v. 13, 117 S.
Balthasar V. Nevy druh rodu Cerceris Latr. ze Slovenska. — Acta Soc. entom. Cechosl., 1955, v. 52, p. 201—204.
Balthasar V. Fauna ČSSR. Band 20. Grabwespen—Sphecoidea. Praha, 1972. 471 S.
Beaumont J. de. Synonymies de quelques Cerceris. I. (Hym. Sphecid.). Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1950, B. 23, N 3, S. 317—328.
Beaumont J. de. Contribution a l'etude des «Cerceris» Nord Africains. — Eos. 1951 a, v. 27, N 3—4, p. 299—408.
Beaumont J. de. Synonymies de quelques Cerceris. 2 (Hym., Sphecid.).— Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1951b, B. 24, N 2, S. 175—180.
Beaumont J. de. Hymenopteres recoltes par une mission suisse au Maroc (1947). Sphecidae 2. — Bull. Soc. Sci. natur. Maroc., 1952a, v. 32, p. 107—131.
Beaumont J. de. Les Cerceris de la Faune Francaise (Hym., Sphecidae).— Ann. Soc. ent. Fr., 1952 b, v. 119, p. 23—80.
Beaumont J. de. Quelques Cerceris de l'Europe meridienale (Hym., Sphecidae). — Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1957, B. 30, N 4. S. 327—337.
Beaumont J. de. Cerceris de Grece et de Chypre (Hym. Sphecid.).— Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 1958, B. 31, N 3—4, S. 270—290.
Beaumont J. de. Ergebnisse der deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe. Sphecidae (Hymenoptera). — Beitr. Naturk. Forsch. SW-Deutschl., 1961, B. 19, N 3, S. 271—276.
Beaumont J. de. Une interessante race locale de Cerceris spinipectus Sm. (Hym. Sphecidae). — Mitt. Schweiz. Entomol. Ges., 1963, B. 35, N 3/4, S. 296—300.
Beaumont J. de. Insecta Helvetica. Fauna 3. Hymenoptera: Sphecidae. Lausanne, 1964. 170 p.
Beaumont J. de. Hymenoptera from Turkey, Sphecidae I. — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist) Ent., 1967, v. 19, p. 253—382.
Beaumont J. de. Beiträge zur Kenntniss der Fauna Afghanistans, Sphecidae, Hym. — Acta Mus. Morav., 1969, v. 54, p. 385—406.
Beaumont J. de. Noms neuveaux de divera Sphecidae (Hym.). — Mitt Schweiz. Entom. Ges., 1970, B. 43. H. I. S. 38.
Beaumont J. de, H. Bytinski-Salz. The Sphecidae (Hymen.) of Eretz Israel. II. Subfam.: Nyssoninae (Tribes: Gorytini, Nyssonini, Alyssonini) and Philanthinae. — Bull. Research Counc. Isr., Sect. B — Zoology, 1959, v. B8, N 3, p. 99—151.
Bohart R. M., A. S. Menke. Sphecid wasps of the world. A generic revision. Berkeley; Los Angeles; London, 1976. 696 p.
Dalla Torre C. G. Catalogus Hymenopterorum: Fossores (Sphecidae). Lipsiae, 1897, v. 8. 794 p.
Eck R. Subspesiesunterscheide bei Cerceris arenaria (Hymenoptera, Sphecidae). — Ent. Abh. St. Mus. Tierk. Dresden, 1973, B. 39, N 2, S. 183—204.

Giner Mari J. Monografia de los Cerceris de Espana (Hym. Spheg.). — Eos, 1941a, v. 15, p. 7—93.
Giner Mari J. Los Cerceris del Africa paleártica (Hym. Spheg.). — Eos, 1941b, v. 17, N 1/2, 3, p. 135—291.
Giner Mari J. Cerceris palearticos. VI. Algunos Cerceris Latr. (Hym, Sph.) del Mediterraneo oriental. — Eos. 1945 (1944), v. 20, N 3/4, p. 247—256.
Kohl F. F. Beitrag zur Kenntnis der Gattung Cerceris auf Grundlage der O. Radoszkowskischen Sammlung. — Arch. Naturgesch., 1916, B. 88, H. 7, S. 107—125.
Lomholdt O. The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. — Fauna Entom. Scand., 1975—76, v. 4, p. 1—450.
Morawitz F. Hymenoptera fossoria transcaspica nova. — Hor. Soc. ent. Ross., 1890, v. 24, p. 570—645.
Morawitz F. Ueber Astrachan'sche Fossoria. — Hor. Soc. ent. Ross., 1891, v. 25, p. 175—233.
Morawitz F. Catalog der von D. Glasunov in Turkestan gesammelten Hymenoptera Fossoria. — Hor. Soc. ent. Ross., 1893, v. 27, p. 391—428.
Morawitz F. Beitrag zur Raubenwespenfauna Turkmeniens. — Hor. Soc. ent. Ross., 1894, v. 28, p. 327—365.
Noskiewicz J., W. Pulawski. Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. 24. Blonkówki—Hymenoptera. Zeszyt 67. Grzebaczowate — Sphecidae. Warszawa, 1960. 185 S.
Oehlke J. Beiträge zur Insecten-Fauna der DDR: Hymenoptera—Sphecidae. — Beitrag. Ent., 1970, B. 20, H. 7/8, S. 615—812.
Pulawski W. O synonimice niektórych palearktycznych Sphecidae (Hym.). — Polsk. Pismo entom., 1965, t. 35, N 19, S. 563—578.
Radoszkowski O. Faune hyménoptèrologique Transcaspienne. — Hor. Soc. ent. Ross., 1886, v. 20, p. 3—56.
Radoszkowski O. Faune hyménoptèrologique Transcaspienne. — Hor. Soc. ent. Ross., 1888, v. 22, p. 338—349.
Radoszkowski O. Faune hyménoptèrologique Transcaspienne. — Hor. Soc. ent. Ross., 1893 (1892—1893), v. 27, p. 38—81.
Schletterer A. Die Hymenopteren-Gattung Cerceris Latr. mit vorzugsweiser Berücksichtigung der paläarktischen Arten. — Zool Jahrb., Abt. Syst., 1887, B. 2, S. 349—510.
Schletterer A. Beitrag zur Kenntniss der Hymenopteren-Gattung Cerceris Latr. — Zool. Jahrb., Abt. Syst., 1889a, B. 4, S. 1124—1131.
Schletterer A. Nachträgliches, über die Hymenopteren-Gattung Cerceris Latr. — Zool. Jahrb., Abt. Syst., 1889b, B. 4, S. 879—904.
Schmiedeknecht O. Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. Jena, 1930, S. 627—712.
Shestakov A. Neue Cerceris Arten aus der Gruppe Cerceris tuberculata Vill. (Hymenoptera). — Soc. entomol., 1927, v. 42, p. 30—31.
Tsuneki K. Studies on Cerceris of North Eastern Asia (Hymenoptera, Sphecidae). — Mem. Fac. Liber. Arts Fukui Univ., Ser. 2. Nat. Sci., 1961, N 11, part 1, p. 1—72.
Tsuneki K. Cerceris from the western pacific areas (Hymenoptera, Sphecidae). — Etizenia, 1968, N 29, p. 1—36.
Tsuneki K. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 239. Sphecidae (Hymenoptera). I—II. — Acta Zool. Acad. Sci. Hung., 1971, v. 17, N 1—2, p. 139—217.
Zavadil V., J. Šnoflák. Kutilky (Sphecidae) Československé Republiky. — Entom. Přír. Entom. Listů. Vyškov, 1948, t. 13. 179 S.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3

Общая характеристика рода 6

Материал и методика 8

Описания видов и групп видов 12

Группа rybyensis 12
Группа bicincta 65
Группа bupresticida 72
Группа alboatra 83
Группа rubida 85
Группа arenaria 90
Группа flavicornis 175
Группа unidentata 178
Группа albofasciata 180
Группа specularis 191
Группа tuberculata 204
Группа capito 216

Зоогеографический анализ фауны 226

Литература 229

Владимир Лонгинович Казенас

РОЮЩИЕ ОСЫ-ЦЕРЦЕРИСЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА

Утверждено к печати Ученым советом
Института зоологии Академии наук Казахской ССР

Зав. редакцией *Д. М. Глазырина*
Редактор *Л. А. Кремер*
Художественный редактор *А. Б. Мальцев*
Оформление художника *Т. П. Болотовой*
Технический редактор *В. М. Муромцева*
Корректор *О. Д. Цой*

ИБ № 1513

Сдано в набор 9.08.83. Подписано в печать 23.11.83. УГ15150.
Формат 60×90 1/16. Бум. тип. № 2. Литературная гарнитура. Высокая печать.
Усл. п. л. 14,5. Уч.-изд. л. 14,7. Тираж 700. Заказ 186. Цена 2 р. 50 к.

Издательство «Наука» Казахской ССР.
Типография издательства «Наука» Казахской ССР.
Адрес издательства и типографии: *480021, г. Алма-Ата, Шевченко, 28.*

В. Л. КАЗЕНАС

В. Л. КАЗЕНАС

РОЮЩИЕ ОСЫ-ЦЕРЦЕРИСЫ

СРЕДНЕЙ АЗИИ И КАЗАХСТАНА

